

Ljudinstallationer i Sveriges utemiljö

*Examensarbete i Landskapsarkitektur
Thomas Erlandsson
2010*



*Examensarbete vid Institutionen för Stad och Land
Sveriges lantbruksuniversitet Uppsala 2010*

Sveriges Lantbruksuniversitet

Fakulteten för Naturreсурser och Lantbruksvetenskap, Institutionen för Stad och Land

Examensarbete för yrkesexamen på Landskapsarkitektprogrammet 2010

EX0534 Självtändigt arbete i landskapsplanering, 30 hp

Nivå: Avancerad E

© Författare: Thomas Erlandsson, e-post: thomas.erlandsson@email.com

Titel på svenska: Ljudinstallationer i Sveriges utemiljö

Title in English: Sound installations in the outdoor environment of Sweden

Handledare: Ylva Dahlman, Institutionen för Stad och Land

Examinator: Tomas Eriksson, Institutionen för Stad och Land

Biträdande examinator: Christian Hörgren, PS Arkitektur AB

Foto och illustrationer: Thomas Erlandsson

Utgivningsort: Uppsala

Nyckelord: Landskapsarkitektur, Ljud, Ljudinstallationer, Ljudkonst, Ljudkvalitet, Ljudlandskap, Ljudlekredskap, Ljudmiljö.

Online publication of this work: <http://epsilon.slu.se>

Ljudinstallationer i Sveriges utemiljö

Examensarbete i Landskapsarkitektur
Thomas Erlandsson
2010

Tack till:

Ylva Dahlman - för handledning, inspiration och ett positivt tänkande
Kommunanställda - som svarat på enkäten samt gett information över telefon och mail
Per Hedfors och Björn Hellström - för att Ni ställde upp på att bli intervjuade
Medborgare - Ni som varit vänliga att diskutera ljudinstallationer under mina platsbesök
Henrik - för lån av inspelningsapparat
The Lucksmiths - som jag lyssnat på varje dag under arbetet
Mor
Familj och vänner
Bodil

Sammandrag

Besöker man Scaniaparken i Malmö har man möjlighet att lyssna på musik som strömmar ut ur gräsbeklädda sluttningar. I Helsingborg kan barnen komponera egen musik och spela upp för sina vänner på lekplatsen. På torget i Nacka Strand hör man fågelkvitter i pauserna mellan bilarnas framfart. Det gemensamma med dessa platser är att de alla innehåller ljudinstallationer. Alla är exempel på platser där upplevelsen av platsen förstärks genom det gestaltade ljudet.

Mestadels diskuteras ljud inom landskapsarkitekturen i form av buller och som störningsmoment. Ljud är ofta något man försöker bygga bort. Syftet med uppsatsen är att istället lyfta fram de platser där man har lagt till ljud. Genom att studera och analysera befintliga ljudinstallationer har uppsatsen som mål att redovisa hur det gestaltade ljudet används och kan användas inom landskapsarkitekturen.

I uppsatsen presenteras en definition av begreppet ljudinstallation. Vidare redovisas resultatet från en landsomfattande inventering av ljudinstallationer. Inventeringen följs upp av platsbesök med reflektioner av de olika ljudupplevelserna. Till slut presenteras en sammanställning av ljudinstallationers roll och funktion inom landskapsarkitekturen.

Inventeringen redovisar sammanlagt 51 befintliga ljudinstallationer i landet. Variationen mellan de olika installationerna är stor och de består av bland annat konstverk, lekredskap och högtalare med inspelat fågelkvitter. I resultatet redovisas också en mängd planerade, tidigare befintliga och tidigare tillfälliga ljudinstallationer.

De erfarenheter som platsbesöken bidragit med presenteras för att öka kunskapen om hur man som landskapsarkitekt kan använda sig av ljudinstallationer. De väl fungerande installationerna lyfts fram som bra exempel, samtidigt som en kritisk diskussion förs kring de som upplevts som mindre bra.

För att ljudinstallationer ska fungera så bra som möjligt måste ljuden vara variationsrika. Genom strategisk placering och med anpassad volym kan ljudinstallationer bidra till en intressantare utemiljö. Ljudinstallationer kan fungera som lekredskap, som utsmyckning eller som andra gestaltningsobjekt. De kan också ha funktionen att maskera och reducera negativa ljud.

Möjligheterna är stora och det finns utrymme för många fler ljudinstallationer i våra utemiljöer. Utnyttjas kunskaperna rätt kommer ljudinstallationer bidra till en bättre ljudmiljö i framtiden.

Abstract

When visiting Scaniaparken in Malmö you have the possibility of listening to music streaming out of grass-covered hills. In Helsingborg children can compose their own music and play for their friends on the playground. On a square in Nacka Strand you can hear birds singing in the quiet intervals of traffic. What the places have in common are that they all contain sound installations. All are examples of places where the experience of space can be enhanced by the interpreted sound.

For the most part sound in landscape architecture is discussed in terms of noise and disturbance. Sound is often something you try to disguise and screen off. The purpose of this paper is to highlight those places where sound is a part of the design. By studying and analyzing existing sound installations in Sweden, this paper aims to describe how designed sounds are used and can be used in landscape architecture.

The paper discusses the definition of the term sound installation. Further the results of a nationwide inventory of sound installations are presented. In order to follow up the inventory, some of the sites have been documented and the audio experience is described and reflected upon. Finally a compilation of the role and function of sound installations within the profession of landscape architecture is presented.

The inventory presents a total of 51 existing sound installations in the country. The range of the various installations are wide and they consist of artwork, playground equipment and speakers playing birds' singing. The inventory also presents a variety of planned, pre-existing and previous temporary sound installations.

The experiences from the site visits are presented to increase the knowledge of how landscape architects are able to use sound installations in their work. The well functioned sound installations are used as good examples and a critical discussion is held about those which are perceived as less good.

If sound installations are to function at their best, the sound must consist of a range of variation. A strategic location and the correctly adjusted volume can contribute to an attractive outdoor environment. Sound installations can function as playground equipment or as decoration. They may also have the function to mask and reduce noise and disturbing sounds.

The possibilities are great and there is a lot of room for many more sound installations in our outdoor environment. Using the expertise right sound installations will contribute to a better sound environment in the future.

Innehållsförteckning

Sammandrag	5	4. Ljudinstallationer i Sveriges utemiljö	37
Abstract	7	4.1 Resultat av inventering	40
1. Inledning och bakgrund	13	Sammanställning av inventering	41
1.1 Syfte	14	4.1.1 Befintliga ljudinstallationer	42
1.2 Mål	14	4.1.2 Planerade ljudinstallationer	51
1.3 Frågeställning	14	4.1.3 Tidigare permanenta ljudinstallationer	53
1.4 Metod	15	4.1.4 Tidigare tillfälliga ljudinstallationer	54
Litteratur	15	4.1.5 Reflektion av inventeringen	56
Internet	15	5. Platsbesök	59
Enkätundersökning	16	5.1 Båtmanstorpet	60
Intervjuer	17	5.2 Gribbyparken	62
Platsbesök	18	5.3 J V Svenssons Torg	64
2. Om ljud	21	5.4 Sinnenas promenad	66
2.1 Hur fungerar ljud?	21	5.5 Musiklekan	68
Frekvens	21	5.6 Klockspel, Rådhuset	70
Hertz	21	5.7 Fågelsång, Rådhuset	72
Ljudkurvor / Sinuskurvor	21	5.8 Musiklekplatsen	74
Decibel / Amplitud	22	5.9 Ljudgropen	76
Brus	22	5.10 Brunnar, Stortorget	78
2.2 Hur uppfattar vi ljud?	23	6. Ljudinstallationens roll och funktion inom landskapsarkitekturen	83
Ljudlandskap	23	6.1 Hur kan man som landskapsarkitekt använda sig av ljudinstallationer?	83
Ljudkvalitet	23	Förbättrad ljudkvalitet	84
Ljud och hälsa	25	Förstärkt upplevelse, identitet eller karaktär	85
Riktvärden decibel	25	Rumslighet	85
3. Definition av begreppet ljudinstallation	29	Aktivitet	86
3.1 Gestaltat ljud - installation, anläggning eller något annat?	29	Tillgänglighet	87
3.2 Vilka ljud ingår i begreppet ljudinstallation?	30	6.2 Vad måste man tänka på när man gestaltar ljudinstallationer?	87
Gestaltning	30	Variation	87
Handling	30	Placering i landskapet	88
Funktion	31	Ljudets och ljudvolymens dimension	89
Intention	31	Ljudens kvalitet	89
3.3 Ljud som faller utanför begreppet ljudinstallation	32	Naturligt ljud	90
3.4 Gränsfall	32	7. Slutord	93
Fontäner	32	Noter	97
Ljudfyrar	33	Källförteckning	99
3.5 Sammanfattning	33	<i>Bilaga 1: Enkät</i>	103
		<i>Bilaga 2:</i>	105

Under en kall vinterdag i Stockholm promenerar jag fram längs Mäster Samuelsgatan. Den vita snön har förvandlats till en grå smutsig sörja. Vinden gör kölden ännu mer påträngande och det snöblandade regnet slår emot ansiktet. Fötterna är blöta och kalla och händerna är djupt nedkörda i jackfickorna. Jag stirrar ner i trottoaren och huttrar vidare.

Fasaderna håller på att renoveras på några av fastigheterna utmed gatan. Stora byggställningar och en massa bråte är i vägen. För att skydda de gående från stöket har en provisorisk gångtunnel av byggbaracker satts upp. Inne i gångtunneln är väggarna prydda med meterstora fotografier på sommarmotiv. En röd stuga, en sommaräng, en segelbåt ute i skärgården. Där finns även ett par högtalare som spelar upp fågelkvitter. På en skylt står texten: "Ursäkta röran, medan vi renoverar så bjuder vi på lite sommar".

Genialt.

När jag kommer ut från tunneln gör jag det med ett leende på läpparna. Resten av dagen är räddad.

Visst gjorde bilderna sitt till att man blev påmind om sommaren. Visst kunde man titta på fotona och tänka tillbaks på varmare dagar. Men det var ljudet som gjorde att man faktiskt förflyttades dit. Jag stod utanför stugan, jag var på ängen, jag satt i båten. Bilderna kunde förmedla budskapet om hur underbart det är att sitta i trädgården utanför stugan. Men det var tack vare ljudet som jag kände den svalkande brisen och den värmande solen och det var tack vare ljudet som jag kunde känna doften av nyklippt gräs.

1. Inledning och bakgrund

Under mina fem års studier på landskapsarkitekturutbildningen på SLU har ljudets roll inom yrket inte diskuterats nämnvärt mycket. Då det har behandlats har det nästan uteslutande skett i form av buller och ljud som störningsmoment. Men ljud kan också vara viktiga inslag i landskapet. De kan berätta för oss vilka aktiviteter som sker omkring oss, hur staden är utformad eller vad klockan är. Man kan vara medveten om att tåget kommer utan att se det.

Ljud kan också vara medvetet tillförda i en gestaltning för att fylla en specifik funktion. Ljud kan hjälpa synskadade att ta sig fram. Det kan vara en del av barnens lek. Hörseln kan vara ytterligare ett sinne som stimuleras av ett konstverk.

I den här uppsatsen vill jag lyfta fram ljudets positiva egenskaper. Under arbetets gång har jag fått kännedom om platser och objekt där man har tillfört ljud. Min ambition var att öka min förståelse för när, var och hur man vill lägga till ljud i en gestaltning. Jag ville ta reda på vilka ljudinstallationer som finns och vilken roll dessa har inom landskapsarkitekturen. Uppsatsen är tänkt att fungera som en introduktion till det medvetet gestaltade ljudet i landskapet och samtidigt inspirera dem som arbetar med att utforma utemiljöer.

Min fascination för ljud härstammar från musiken, som alltid spelat en viktig roll i mitt liv. Jag spelar ett flertal instrument och har skapat och spelat egen musik under årens lopp. Min samling av musik har gått från kassetband via vinyl och CD-skivor till dagens mp3-filer. Antalet konserter jag har beökt har jag tappat räkningen på.

Med tiden har mitt lyssnande breddats och jag har fått upp öronen för elektronisk och experimentell musik vilket i sin tur lett mig till att bli intresserad av ljudkonst.

Men allt lyssnande och alla konsertbesök har också resulterat i att jag fått tinnitus. Det ständiga tjutandet i mina öron kan stundtals vara väldigt irriterande. Det jag dock störs mest av är min känslighet för höga och anskrämliga ljud. Skramlande kastruller är ingen favorit. Jag har också svårt för att omgärdas av höga ljud, som på stimmiga restauranger eller hos en busvisslande fotbollspublik. Öronproppen har blivit en god och nära vän.

Men nu när jag störs och blir irriterad över en mängd olika ljud så har jag blivit ännu mer fascinerad och intresserad av ljud som jag uppskattar och tycker om. Då ljud kan vara ett problem så är det desto mer underbart när ljud kan vara en tillgång. Det är nästan så att ju mer jag störs av ljud desto mer ökar mitt intresse för icke störande ljud.

Jag hoppas med denna uppsats att intresset, förståelsen och uppskattningen av ljud ska öka hos läsaren. Vackra perennplanteringar, doftande blommor, variation i material och frukter och bär stimulerar nästan alla våra sinnen. Det är dags för ljudet att ta plats i våra gestaltningar så att vi även får njuta av våra parker och torg med hörseln.

1.1 Syfte

Syftet med arbetet har varit att fördjupa min kunskap om ljudinstallationens roll och funktion inom landskapsarkitekturen. Det är framförallt ljudets positiva egenskaper som jag velat lyfta fram. Min utgångspunkt har varit att ljud inte bara är någonting som ska döljas och tas bort. Det är någonting som också kan lyftas fram eller förstärkas. Ljud ska kunna vara någonting man använder sig av i gestaltningen av en plats.

Jag ville skaffa mig en överblick över vilka ljudinstallationer som finns i landet och utifrån den inventeringen få kunskap om hur ljudinstallationer kan användas. Ambitionen har varit att samla information om så många befintliga installationer som möjligt. Med hjälp av inventeringen har jag kunnat analysera hur man använder sig av ljud idag. Samtidigt har jag reflekterat över huruvida någon typ av installation saknas i dagens utemiljöer.

1.2 Mål

Målet med uppsatsen har varit att inspireras av de olika installationerna och själv börja utveckla egna idéer för ljudgestaltningar. Arbetet har också varit ett sätt att skapa kontakter för att i framtiden kunna ha möjlighet att själv jobba med ljud under min karriär som landskapsarkitekt.

Samtidigt har det funnits en tanke om att uppsatsen ska fungera som inspiration och en introduktion av det gestaltade ljudet för läsaren.

1.3 Frågeställning

I mitt arbete har jag försökt besvara tre frågeställningar.

Hur kan begreppet ljudinstallation definieras?

För att kunna begränsa mig i mitt sökande har det varit viktigt för min egen del att veta vilka typer av ljud och ljudinstallationer som det är jag vill veta mer om. Det har också varit viktigt att kunna förklara för andra vad det är jag menar när jag diskuterar ljudinstallationer. Därför har jag haft ambitionen att hitta en definition för begreppet ljudinstallation. Detta presenteras i kapitel 3: Definition av begreppet ljudinstallationer.

Vilka ljudinstallationer finns det i Sveriges utemiljöer?

För att öka min kunskap om hur ljudinstallationer används, låter och fungerar har det varit viktigt att veta vilka typer av installationer som existerar idag. Jag presenterar resultatet av min inventering i kapitel 4: Ljudinstallationer i Sveriges utemiljö.

Vilken roll och funktion har ljudinstallationen i landskapsarkitekturen idag?

Till slut diskuterar jag vilka typer av ljudinstallationer som finns idag och vilka användningsområden som är representerade. Diskussionen förs i kapitel 6:
Ljudinstallationens roll och funktion inom landskapsarkitekturen.

1.4 Metod

Litteratur

Jag har tagit del av ett flertal tidigare examensarbeten som på olika sätt berör ämnet ljud. En del arbeten har haft texter om existerande ljudinstallationer. I andra har källförteckningarna varit en vägledning till intressant litteratur. De examensarbeten jag använt mig av är Gunnar Cerwéns "En känsla av ljud" (2009), Fredrik Mårings "Ljud i landskapsarkitektur - från buller till kvalitet" (2008) samt Ulf Risbergs "Speaker park" (2008).

På KTH's bibliotek har jag använt mig av deras databaser för att söka efter artiklar om ämnet i dagspressen samt i tidningen Arkitekturs tidigare utgivna nummer. Jag har också sökt efter litteratur på bibliotek samt på internet.

Vanliga referenser är doktorsavhandlingarna "Noise Design" av Björn Hellström samt "Site Soundscapes" skriven av Per Hedfors. Även Murray Schafers bok "The Soundscape" hör till de mer frekvent refererade böckerna. Dessa tre behandlar inte ljudinstallationer direkt utan diskuterar kring de ljudmiljöer vi är omgivna av.

Tidskrifterna "Nutida musik" samt "Paletten" har också kommit till användning. De har båda ägnat hela nummer till att skriva om ljudkonst och ljudinstallationer.

Generellt har det varit svårt att hitta information om ljudinstallationer genom litteratur. De konkreta tips jag fått om befintliga installationer kommer uteslutande från andra examensarbeten. De artiklar jag fann genom KTH's databaser handlade i stort sett bara om ljudinstallationer i samband med konstutställningar i gallerier eller andra inomhusmiljöer.

För att fördjupa mina kunskaper i hur ljud fungerar har jag läst Johan Sundbergs bok Musikens ljudlära (1989).

Internet

Internet har varit ett bättre verktyg än litteraturen för att hitta ljudinstallationer i utomhusmiljöer. Framför allt har jag kunnat ta del av kommuners information och dokument.

Information om ljudinstallationer har funnits på vissa kommuners hemsidor. Antingen har informationen gått att läsa direkt på hemsidan eller så har den funnits i dokument som gått att ladda ner. Dessa dokument har ofta varit i form av informationsblad eller broschyrer.

Sökningar på ordet ljudinstallation har gjorts på söktjänsterna Google och Youtube. För

att precisera sökningarna har olika ledande ord använts, exempelvis ”ljudinstallationer och landskapsarkitektur” eller ”ljudinstallationer och lekparker”. Det gav fler konkreta resultat.

Ett fåtal tidningsartiklar som behandlar ljudinstallationer gick att finna. Dessa har ofta handlat om olika installationer i samband med invigningcermonier eller vid klagomål.

Projektgrupper som ”Urban Sound Institute” och ”Ljudlaboratorium Nord” är ytterligare exempel på vad jag stött på genom att söka på internet. Båda grupperna har medverkat till att uppföra ljudinstallationer i landet, och utomlands, vilket de informerar om på sina respektive hemsidor.

Jag har även kommit i kontakt med resultat från ljudrelaterad forskning. Studier som visar hur människan upplever olika slags ljud samt visar hur man ska arbeta för att ljudkvaliteten i den offentliga miljön ska förbättras. Dessa rapporter är ”Ljudlandskap för bättre hälsa”, ”Upplevd ljudmiljö i stadsnära grönområden och stadsparker”, ”God ljudmiljö... mer än bara frihet från buller” samt ”Upplevd ljudkvalitet i parker och grönområden i Stockholm”.

Internet har också varit ett bra forum för att leta upp information över tips på installationer och platser eller namn på personer som människor i min omgivning bidragit med.

Enkätundersökning

I februari skickade jag ut ett mail till samtliga 290 kommuner i landet. Ambitionen var att kontakta ansvariga både för park- och kulturförvaltning. I mailet ställdes följande två frågor:

1. Vilken typ av ljudinstallationer finns i er kommuns utemiljöer?

2. Vilka är dessa ljudinstallationer och var finns de?

Utskicken gav resultat och sammanlagt svarade 213 kommuner. Detta bidrog till en mängd information rörande befintliga ljudinstallationer i landet. Vissa kände jag redan till genom egna sökningar andra var nya för mig.

I den mån det gick att hitta mailadresser kontaktades två personer inom varje kommun, ansvarig för parkavdelningen och för kulturförvaltningen. Om kontaktuppgifter för den enskilda personen saknades skickades istället enkäten till en gemensam adress för hela förvaltningen. I några få fall skickades enkäten till en gemensam adress till hela kommunen.

Att kontakta ansvarig för park- och grönområden kändes logiskt av flera anledningar. Personen har kunskaper om vad som finns i kommunens utemiljöer såsom parker, grönområden, lekplatser och torg. Detta gäller både inom stadsmiljön och utanför i större skogs-, strand och grönområden. Ett annat skäl var möjligheten att personen själv skulle vara utbildad landskapsarkitekt och då kunna ha synpunkter på ljudinstallationers olika roller och funktioner inom yrket.

Beslutet att skicka till kulturansvarig togs av två anledningar. Dels på grund av deras kunskap om offentlig konst. Han eller hon borde känna till om kommunen har skulpturer eller konstverk som fungerar som ljudinstallationer. Dels kan kulturansvarig vara medveten om huruvida det finns återkommande festivaler eller firanden där det förekommer ljudinstallationer.

Värt att notera är skillnaden på hur lätt eller svårt det var att komma i kontakt med ansvariga för de två olika områdena. På kommunernas hemsidor fanns kulturförvaltningen nästan uteslutande under rubriken "Kultur och fritid". Där fick man direkt länkar med kontaktinformation. Det var aldrig några svårigheter och endast några få klick fram till att man hade kulturchefens mailadress.

Att hitta parkansvarig var svårare då parkenheten ligger under olika förvaltningar hos olika kommuner. Ibland fanns informationen under en egen benämning, men oftast under andra enheter såsom "Gator och Trafik", "Fritid" eller "Tekniska kontoret". När information om parkerna hittats saknades det vid flera tillfällen kontaktuppgifter till någon ansvarig eller chef. Det resulterade i en stor spridning av var enkäten till slut hamnade. Ibland skickades den direkt till parkchef eller stadsträdgårdsmästare, ibland till chef över Tekniska kontoret eller till någon på förvaltningen. Hos vissa kommuner saknades kontaktuppgifter till själva förvaltningarna vilket resulterade i att enkäten skickades till kommunens gemensamma informationsenhet. Mottagaren har sedan svarat direkt i kommunens namn eller skickat mailet vidare till berörda parter.

Intervjuer

Längre intervjuer har gjorts med Björn Hellström och Per Hedfors. Bägge intervjuer skedde i ett tidigt skede i arbetet, och det främsta syftet var att få en introduktion till hur arbetet och forskningen kring ljud och ljudmiljöer ser ut idag. Jag ville också få tips på olika människor, ljudinstallationer och platser som skulle kunna vara intressanta att träffa och besöka.

Björn Hellström är professor på Konstfack i Stockholm och forskar inom urban ljuddesign. I sin doktorsavhandling, "Noise Design" (2003), diskuterar han hur forskning kring ljud mestadels har en defensiv hållning och att fokus ligger på att utveckla metoder för att reducera ljud. I motsats till detta vill Hellström lyfta fram en offensiv syn på ljudet. Ett synsätt som innebär möjligheten att designa och ljudsätta den offentliga miljön. Avhandlingen innehåller också diskussioner kring ljud och bullers kvalitativa innehåll. Alla ljud, positiva som negativa, innehåller information om den miljö människan befinner sig i. Hellström presenterar teorier, begrepp och metoder kring hur man kan behandla den informationen.

Björn Hellström är också en del av Urban Sound Institute som arbetar med projekt inom ljudkonst, akustisk design och ljudsättning. Genom artiklar i olika tidningar har han också bidragit till att lyfta fram frågor kring ljud i den offentliga miljön.

Intervjun genomfördes via telefon den 25 februari.

Per Hedfors är utbildad landskapsarkitekt, forskare och arbetar idag vid SLU i Ultuna. Tidigare har Hedfors forskat kring ljud. I sin avhandling, "Site Soundscapes" (2003),

diskuteras ljudlandskap och ljudmiljöer och deras påverkan på hur människor uppfattar landskapet, samt hur landskapsarkitekter bör förhålla sig till detta i sitt yrke. Hedfors har också undervisat på SLU i kurser som haft ljud som fokus.

Idag arbetar Hedfors som forskarassistent och driver forskningsprojektet "Teori och reflektion i landskapsarkitektur - nordiska exempel".

Intervjun skedde på SLU i Ultuna den 4 mars.

Samtal och diskussioner har förts med ett flertal kommunanställda runt om i landet. Antingen har de kontaktat mig i samband med enkätutskicket, eller så har jag kontaktat dem när jag velat komplettera den information jag fått rörande olika ljudinstallationer.

Diskussioner har också förts med människor som jag träffat på olika platser med ljudinstallationer. Från dessa personer har jag fått en bild av hur väl de olika installationerna och platserna fungerar samt fått olika synpunkter, tankar och idéer kring ljudinstallationer som har varit värdefulla i mitt arbete.

Platsbesök

För att öka förståelsen för hur ljudinstallationer kan användas samt hur de upplevs har tio platsbesök gjorts. Helsingborg och Malmö valdes utifrån inventeringsresultatet som visar att de båda städerna har ett flertal olika ljudinstallationer. Sammanlagt besökte jag tre platser i Helsingborg och två i Malmö. De två ljudinstallationerna i Halmstad och Kalmar valdes dels på grund av den geografiska närheten till ovan nämnda städer, dels av det faktum att de skulle bidra till en variation av utbudet gällande funktion, aktivitet samt ljudets volym och utbredning. Platsbesöken skedde helgen 24-25 april.

Jag har även besökt två platser i Stockholm och en i Nacka. Dessa tre bidrar också till variation i utbudet av ljudinstallationer. Dessutom ville jag ha möjligheten att besöka några ljudinstallationer vid flera tillfällen, vilket skulle vara möjligt på dessa platser då jag själv bor i Stockholm. Platsbesöken skedde vid två tillfällen, den 21 samt 30 april.

Platsbesökens längd har varierat mellan 15-45 minuter.

Vid varje besök har en ljudinspelning gjorts av platsens ljudmiljö. Dessa är sammanställda i Bilaga 2 och går att lyssna på i digital form. Dokumentet är i form av en PDF-fil och programmet Adobe Reader krävs för att det ska fungera korrekt. Programmet går att ladda ner gratis på <http://get.adobe.com/se/reader/>.

Robin Minard är en kanadensisk ljudkonstnär som idag bor och är verksam i Tyskland. Han har i en intervju i Nutida Musik berättat om när han bodde i ett exklusivt hotell vid Potsdamer Platz i Berlin. Hotellet hade en väldigt lyxig känsla och i lobbyn var man omgärdad av väggar och pelare i ädelträ och marmor. Men det var någonting som inte stämde mellan det han såg och den akustik han upplevde. Han gick fram till en av pelarna och knackade på marmorn och upptäckte då att hela inredningen var fusk, allt var gjort av materialimitationer. Med denna anekdot vill Minard visa att det är svårare att lura hörseln än synen. Han menar:

”Man kan inte bedra hörseln. Och först med detta som utgångspunkt kan man också hitta strategier för att komponera platser. Att som grundfundament arbeta med hur människor upplever rum”.¹

2. Om ljud

Nedan följer en sammanställning av vanliga termer som figurerar i diskussioner kring ljud, samt grundläggande information vad gäller uppkomsten och uppfattningen av ljud. Informationen är sammanställd för att vara så enkelt presenterad som möjligt och ska ses som en introduktion till hur ljud fungerar. De fakta som presenteras i kapitel 2.1 är, om inte annat anges, hämtade från Johan Sundbergs bok "Musikens ljudlära" (1989) samt från hemsidan "Ljudlandskap för bättre hälsa".

2.1 Hur fungerar ljud?

När man slår på en gitarrsträng hör man ett ljud. Det som sker är att strängen börjar vibrera av slaget. När strängen rör sig åt olika håll försätts de närmaste luftmolekylerna i rörelse. Rörelsen sprids sedan till närliggande luftpartiklar som försätter ytterligare partiklar i rörelse och på det sättet fortplantas vibrationerna vidare genom luften. Till slut når denna våg av rörelser vår trumhinna som i sin tur börjar vibrera. Dessa vibrationer tolkas av våra hörselsinnen och till slut har vi uppfattat gitarrsträngens ljud. Ett vanligt sätt att beskriva dessa vågrörelser i luften är att likna dem vid de ringar på vattnet som bildas efter att man slängt en sten i sjön. När man diskuterar ändringar i lufttrycket på grund av ljud använder man ofta termen ljudtryck.

Frekvens

Beroende på hur snabbt gitarrsträngen vibrerar så uppfattar vi olika ljud. En basgitarrs strängar är tjockare och tyngre än en vanlig gitarrs. Detta gör att strängarna hos basen vibrerar långsammare än hos gitarren. När man jämför olika ljudkällors vibrationer, som även benämns svängningar, talar man om frekvens². Frekvensen är ett mått på antalet svängningar per sekund. Människan har svårare att uppfatta riktigt höga samt väldigt låga frekvenser. Den frekvens som ligger mellan dessa ytterligheter kallas mellanregistret³. Våra hörselsinnen är alltså som mest utvecklade och anpassade för att uppfatta ljud inom mellanregistret. Passande nog så faller människans tal inom just dessa frekvenser.

Hertz

En basgitarrs dova och mörka toner har alltså låg frekvens (få svängningar per sekund) medan en vanlig gitarrs ljusare och klarare ljud har en högre frekvens (fler svängningar per sekund). Frekvensen mäts i hertz, Hz⁴. Ju lägre hertztal desto basigare ljud och ju högre tal desto ljusare och mer diskant ljud. Människan kan uppfatta ljud som ligger mellan frekvenserna 20 – 20 000 Hz⁵.

Ljudkurvor / Sinuskurvor

Svängningar brukar illustreras som kurvor, så kallade sinuskurvor. De visar antalet svängningar över tid. Om tidsaxeln visar tiden en sekund kommer man att se många och täta vågor hos ett diskant ljud (se Fig. 1). Hos ett lågfrekvent och basigt ljud ser man färre vågor med lång våglängd (se Fig. 2).

Decibel / Amplitud

Med hjälp av sinuskurvan kan man också illustrera ljudets styrka. Ju högre vågorna är desto starkare är ljudet. Man pratar också om att vågen har en hög eller låg amplitud⁶. Ljudstyrkan, eller volymen som man säger till vardags, mäts i enheten decibel, dB. Skalan som används är logaritmisk⁷. Den börjar vid 0 vilket representerar det svagaste ljudet vi kan uppfatta. Skalan slutar vid 120 och då har man nått smärtgränsen, alltså den nivå för det starkaste ljud som inte orsakar smärtförmåelse hos människan.⁸

Om man har en högtalare som spelar upp ett ljud i en viss styrka och bredvid denna placerar ytterligare en högtalare som spelar upp samma ljud med samma styrka, så har ljudstyrkan (eller ljudtrycket om man så vill) fördubblats. Det som rent fysiskt händer är att dubbelt så många luftpartiklar sätts i rörelse. Detta innebär att ljudnivån (volymen) ökar med 3 dB. Volymen ökar alltså med 3 dB när ljudstyrkan fördubblas. Men människan, och dess hörselorgan, skiljer sig från tekniska mätinstrument. Vi uppfattar och upplever inte att volymen blivit dubbelt så hög. För att vi ska uppleva det, krävs en ökning av ljudtrycket som motsvarar ljudnivån 10 dB.⁹

Som riktvärden kan nämnas att lövsus i svag vind mäts till 10 dB. En normal samtalsnivå uppmäts till 50 dB medan livlig gatutrafik når upp till 70 dB.¹⁰

Ibland nämns enheten dBA. Då är det enbart ljudstyrkan från mellanregistret som man syftar på¹¹.

Brus

Då man hör en ren och klar ton uppfattar man ett ljud med en tydlig och regelbunden frekvens. När man talar om brus och buller uppfattar man istället en frekvens som är oregelbunden (se Fig. 3). Det man hör är ett myller av olika frekvenser som är svåra att urskilja från varandra.¹²

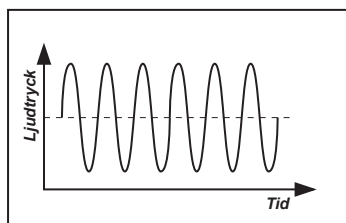


Fig.1 Diskant ljud - hög frekvens.

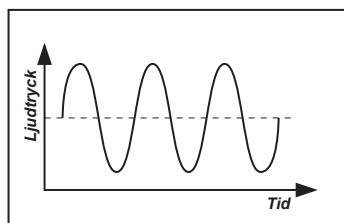


Fig.2 Basigt ljud - låg frekvens

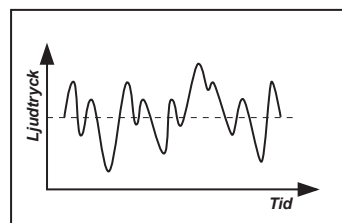


Fig.3 Brus.

2.2 Hur uppfattar vi ljud?

Ljudlandskap

Det ljud som människan omgärdas av benämns som ljudlandskap. Termen inkluderar allt ljud som vi uppfattar på den plats vi befinner oss. Det kan vara människoröster, vind i träden, flygplanet som flyger över oss eller fabriken som är igång. Beroende på var vi befinner oss så uppfattar vi ljudlandskapet olika. Befinner man sig på en promenad i skogen känner man sig ofta tillfreds, avslappnad och lugn när man lyssnar till fågelkvittret eller suset i träden. Man uppfattar också få ljud och det upplevs som tyst. Promenerar man i en storstad är förhållandena de motsatta. Då omgärdas man av väldigt många samt höga ljud. Då hör man folk som pratar, musik från närliggande butiker samt mobiltelefonsignaler. I bakgrunden uppfattar man trafikbuller och kanske ett flygplan.

Termen ljudlandskap, på engelska soundscape, behandlas i R. Murray Schafers bok "The Tuning of the World" (1977). Han var, vid bokens utkomst, en av de första som diskuterade och resonerade kring ämnet.

Med tidens gång har ljudlandskapet omkring oss förändrats, likaså hur vi använder våra hörselsinnen. I sin bok menar Schafer att hörseln tidigare i historien varit det mest vitala av våra fem sinnen. I och med skriftspråkets tillkomst ändrades detta och synen har sedan dess varit det viktigaste sinnet¹³. Industrialismens utveckling har inneburit att en stor mängd nya ljud har trätt in i vår vardag. Samtidigt som bilar, flygplan, fabriker och elektricitet har introducerats har vi också blivit bekanta med termer som brus och buller. Idag är hörseln utsatt för mer oönskat ljud än någonsin i människans historia. I ett enkätsvar från en kommunanställd illustreras det väl med orden "ljudbilden i en ort är så skräpig så det behövs verkligen något mera som kan vara kreativt".

Ljudkvalitet

När ljudvolymen är för hög skyddar man sig mot ljudet genom att hålla för öronen. Men det är inte bara volymen som är avgörande för hur vi uppfattar eller påverkas av ett ljud. Det beror också på vilken kvalitet det är på ljudet. Människan skiljer på positiva och negativa ljud. Olika ljud kan alltså ha samma decibelnivå men ändå påverka oss olika.

Ett tydligt exempel som säkert många kan relatera till är när man sitter framför sin dator för att arbeta. Många har säkerligen störts och irriterat sig på datorns ständigt surrande fläkt. Samtidigt lyssnar vissa människor på musik under arbetet för att kunna koncentrera sig och arbeta bättre. De två olika ljuden kan ha samma ljudstyrka, samma decibelnivå, men ändå uppfattas fläkten som störande samtidigt som musiken istället hjälper oss i arbetet.

Resultat från studien "Upplevd ljudkvalitet i parker och grönområden i Stockholm" (2008) visar just att det inte bara är själva decibelnivån som avgör om människan uppfattar ljudkvaliteten som positiv eller negativ. Avgörande är också vilka ljud som uppfattas och vilken ljudkällan är. I studien mättes decibelnivån i tretton stadsparker samt tre stadsnära grönområden i Stockholm. Samtidigt gjordes en undersökning där besökare fick redogöra för hur de upplevde ljudmiljön på platsen genom att fylla i ett frågeformulär.

I parker där ljudstyrkan var likvärdig, mellan 50-55 dB, meddelade besökare i parkerna innanför stadskärnan att de upplevde en sämre ljudkvalitet än besökare i parkerna utanför stadskärnan. En förklaring som studien kom fram till var att parkerna innanför stadskärnan låg i närheten av trafikerade gator. En förbipasserande bil urskiljer sig då starkare och upplevs som störande då den bryter igenom den övriga ljudbilden. Dessa ljud stjälar uppmärksamheten från övriga ljud på platsen, även de ljud som upplevs som positiva. I parker utanför stadskärnan upplevdes istället trafiken som ett malande bakgrundsbuller. Det ljudet stack inte ut på samma sätt som om bilarna hade varit närmare parken. På dessa platser framträdde de positiva ljuden tydligare och överröstade bakgrundsljuden. Ljudkvaliteten är alltså beroende av vilka typer av ljudkällor som ingår i ljudlandskapet samt vilka ljud det är som dominerar.¹⁴

I en av studiens slutsatser konstaterar man följande: "I intervallet 50-55 dB finns en stor variation i ljudlandskapskvalitet. I vissa områden kan man förmodligen förbättra ljudlandskapskvaliteten genom designåtgärder, till exempel genom att framhäva positiva ljud eller att göra området mer visuellt attraktivt".¹⁵

Samma studie visar också att människor i stor utsträckning föredrar naturljud framför teknologiska ljud. I de områden som förknippades med positiv ljudkvalitet dominerade olika typer av naturljud, exempelvis vattenljud och fågelkvitter. Motsatt förhållande gällde de områden med sämst ljudkvalitet. Där förekom knappt några naturljud alls och istället dominerade teknologiska ljud, såsom ljud från bilar eller gräsklippare. Naturljud är alltså starkt kopplade till en positiv ljudupplevelse. Samma studie drar också slutsatsen att förekomsten av teknologiska ljud påverkar människors upplevelse av ljudkvalitet mer än vad den uppmätta ljudnivån gör.¹⁶

I både den multidisciplinära forskningsrapporten "Ljudlandskap för bättre hälsa" (2008) och i Naturvårdsverkets rapport "God ljudmiljö... mer än bara frihet från buller" (2007) konstateras att vi även påverkas olika beroende på när vi upplever ljudet och i vilket sammanhang.

På dagtid är man förberedd på att utsättas för mycket ljud. Samma ljud kan uppfattas som extremt störande nattetid, även om ljudstyrkan då är lägre.

På samma sätt är det viktigt att rätt ljud finns på rätt plats. Ett områdes historiska bakgrund eller nuvarande förhållande och användningssätt kan påverka hur vi upplever och tolkar ljuden omkring oss. En skog får gärna innehålla naturljud och besöker man ett lantbruk så uppfattas inte ljud från boskap och skördemaskiner som särskilt störande. Däremot skulle man i samma miljöer reagera om man hörde en motorcykel eller en mobiltelefonsignal. De senare exemplen skulle människor inte alls reagera på om de hördes mitt inne i en storstad. En god ljudmiljö handlar om rätt balans mellan önskade ljud och oönskade ljud. Om de oönskade ljuden maskerar de ljud man vill höra blir störningen dubbel. Men om de önskade ljuden är starka så tål ljudmiljön en hel del oönskade ljud utan att man blir störd.¹⁷

I parker och grönområden i stadsmiljö har man inte heller samma förväntning på att det ska vara totalt fritt från buller. Beger man sig utanför stadskärnan söker man sig dock oftast bort från stadens stress och höga ljudmiljö. Då kan man uppleva det som extra irriterande om man blir tvungen att uppleva dålig ljudkvalitet.¹⁸

Människor gör också skillnad på om ett ljud är meningsfullt eller inte. Om en bullerkälla kan kopplas ihop med en nytta för platsen blir man mindre störd¹⁹. När en ambulans rycker ut med sirenerna påslagna har man större acceptans för det ljudet än när en personbil använder sin tuta frenetiskt.

Ljud och hälsa

Buller påverkar människan både fysiskt och psykiskt. Höga ljudnivåer kan orsaka hörselskador och buller kan orsaka högt blodtryck samt hjärt- och kärlsjukdomar. Dessutom kan negativ ljudmiljö störa och hindra vardagliga aktiviteter som kommunikation, vila, återhämtning och sömn vilket i sin tur kan leda till irritation och stress.²⁰

Bullriga parker och grönområden kan också leda till att människor hellre stannar inomhus än vistas utomhus, vilket på lång sikt utgör en risk för folkhälsan. Det är därför viktigt att skydda befintliga, och planera för framtida, parker och grönområden med en bra ljudmiljö.²¹

Riktvärden decibel

För boendemiljö finns ett riktvärde som säger att ljudnivån vid husets fasad inte bör överstiga 55 dB. Vid uteplats i anslutning till bostad gäller 70 dB.²² Det saknas dock riktvärden för vår offentliga utomhusmiljö. De diskussioner som förs lutar åt att ljudstyrkan i våra parker och torg bör vara lägre än så.

Naturvårdsverket rekommenderar att ljudnivån för parker bör ligga på högst 45-50 dBA. Alternativt att nivån är 20 dBA lägre än omgivande gator.²³

Enligt "Upplevd ljudkvalitet i parker och grönområden i Stockholm" (2008) bör ljudnivån ligga under 50 dB för att säkerställa en god ljudmiljö.²⁴

Kirsten Reese är kompositör och ljudkonstnär och är verksam i Berlin. När hon 2006 komponerade sitt verk "Hallenfelder" ville hon undersöka ett rums atmosfär och väcka frågor kring begreppet rumslighet. I samband med detta uttryckte hon sig:

"Själva begreppet atmosfär, är inte helt okomplicerat. Det handlar om något som alla kan relatera till, men som i sig är väldigt ospecifikt. 'Det var en atmosfär från 20-talet' eller en 'högtidlig atmosfär' är något man förstår innebörden av utan att några specifika detaljer nämns".

"En atmosfär är inget som går att reproducera på samma sätt som ett föremål. Det som därför kan undersökas är det som framkallar en atmosfär: ljud, klang och rumslighet".²⁵

3. Definition av begreppet ljudinstallation

Detta kapitel syftar till att ringa in begreppet ljudinstallation och därmed tydligt klargöra undersökningens avgränsning. Definitionen ska fungera som ett samlingsnamn för ljud som lagts till som en del av en plats gestaltning. Ljud som är tänkta att tillföra ett positivt inslag i ljudmiljön. En motsats till oönskat brus och buller.

3.1 Gestaltat ljud - installation, anläggning eller något annat?

Ordet installation kan associeras till något som är tillfälligt. Det kan vara missledande då de flesta gestaltade ljud är tänkta att fungera över en lång tid.

I en intervju med Per Hedfors påpekar han problematiken med att använda ordet installation då han tolkar det som någonting tillfälligt²⁶. Istället föreslår han användandet av ordet ljudanläggning. Detta skulle klargöra att ljudanläggningen är permanent. Man kan som exempel jämföra med termen parkanläggning. Det syftar på någonting som är beständigt.

Användandet av ordet anläggning är dock inte helt oproblematiskt. Ordet i obestämd form, en ljudanläggning, är starkare förknippat med diskussioner kring stereoapparater och hemmabiosystem än till ljud i utemiljöer. Detta visar sig också i kommunernas enkätsvar. Endast en kommun associerar ordet ljudinstallation till en högtalaranläggning i kommunen. Ett par andra kommuner, som också har högtalaranläggningar, byter term från ljudinstallation till ljudanläggning när de nämner och beskriver högtalarna. Detta i diskussioner kring högtalarsystem i bland annat skidbackar och på scener i parker. Ett sätt att tolka detta är att i deras mening är ljudinstallationer en sak, som till exempel konstverk, lekredskap eller dylikt, medan ljudanläggningar är en annan sak, nämligen högtalarsystem.

I sitt examensarbete "Auditiva stadsrum" (1992) använder sig Per Hedfors bland annat av termen ljudsolitär²⁷. Ordet syftar då på olika typer av objekt i stadsmiljöer som ger ljud ifrån sig. Solitär syftar på någonting som är singularis. Det skulle kunna fungera i vissa fall, till exempel i benämningen av ett konstverk. Däremot passar det sämre då man pratar om flera ljudsolitärer i en och samma lekpark. Andra begrepp som används i Hedfors arbete är ljudmöbel och ljudskulptur. Även dessa termer fungerar bra när man pratar om enskilda objekt. Som ett samlingsbegrepp för gestaltat ljud fungerar de sämre. Även ordet ljudobjekt figurerar i Hedfors arbete. Det är en term som har en neutral laddning och som passar in på flera olika typer av föremål.

Solna kommun nämner termen ljudverk i sitt enkätsvar. Ett ord som är kopplat till konstnärliga sammanhang. Ofta används det för att benämna ett konstverk eller ett

musikstycke. I svaret från Solna kommun är det just två konstverk gjorda av konstnärer som diskuteras. Används termen för att beskriva lekredskap får ordet en överdriven laddning. Att kalla dessa för verk känns starkt och överdrivet.

Begrepp som ljuddesign och ljudarkitektur blev jag bekant med genom min intervju med Björn Hellström²⁸. Han använder benämningarna när han beskriver sina egna projekt. Begreppen känns väldigt stora som benämning för ett lekredskap eller ett enskilt konstverk. Däremot passar de väl in på de projekt som Hellström syftar på. Hans projekt befinner sig i ett gränsland mellan arkitektur, landskapsarkitektur och stadsplanering då han jobbar med att skapa rumskänsla med hjälp av ljud. I de fallen kommer användandet av begreppen design och arkitektur väl till pass.

Det går också att dra en parallell till användandet av termen ljusinstallation. Termen fungerar väl i diskussioner om ljus och utemiljöer. Jag har aldrig under min utbildning upplevt någon diskussion kring problematik huruvida man uppfattar det gestaltade ljuset som tillfälligt eller permanent - inte heller några diskussioner kring om ljuset är singularis eller pluralis.

Efter dessa funderingar anser jag att begreppet ljudinstallation är det som är mest lämpat att använda. Det är ett samlingsord som kan knytas till det jag skriver om. Termen kan användas om enskilda eller ett flertal objekt. Ordet beskriver att ljudet är installerat, anlagt och tillfört till platsen som det existerar på. Termen förklarar alltså att ljudet inte uppstår av sig självt utan att det måste finnas en process och en aktivitet bakom det. Det är också ett begrepp som fungerar väl till en mängd olika typer av ljud och objekt såsom lekredskap, statyer eller högtalaranläggningar.

3.2 Vilka ljud ingår i begreppet ljudinstallation?

Det finns många naturliga ljud inom vårt ljudlandskap. Vind i träden, is som spricker, människoröster eller åska är alla exempel på det. Men i det här arbetet är de ljuden ointressanta. De ljud som diskuteras i denna uppsats är de ljud som är medvetet tillförda till ett objekt eller till en plats.

Gestaltning

Ljudet hos en installation ska vara gestaltat. Den person som skapar ljudet ska ha en tanke bakom det ljud som uppstår. Personen ska ha lokaliserat ett problem på en plats som kan lösas med hjälp av ljudet. Antingen vill man tillföra någonting som platsen saknar, eller lyfta fram någonting på platsen och förstärka det med hjälp av ljudet.

Personen måste alltså ha en idé om hur det ska låta på platsen. Genom en teknisk lösning kan han eller hon sedan se till att just det uttänkta ljudet uppstår där och då det är tänkt.

Handling

Ljudet ska uppstå genom en uttänkt handling. Hur handlingen ser ut kan skifta. Den kan

ske automatiskt genom att förinspelade ljud spelas upp i högtalare. Det ser man (hör man) till exempel hos skulpturen Kören i Östersund. Handlingen kan vara direkt då betraktaren måste dra i eller vrida på någonting för att kunna uppleva ljudet. Skulpturen Gatumusikant i Halmstad fungerar på det sättet. Lekredskap är andra exempel på installationer som måste aktiveras för att det uttänkta ljudet ska uppstå.

Ljudet kan också uppkomma indirekt genom till exempel vind eller vatten. A Sound Garden i Seattle är ett exempel på detta. Konstverket består av metallrör som likt en flöjt ger olika ljud ifrån sig när det blåser.

Funktion

Det gestaltade ljudet som uppstår av handlingen ska också innehålla en funktion. Den funktion som ljudet har kan variera. Det kan vara en del av barnens lek. Det kan vara ett konstverk som bidrar till eftertanke. Eller så kan det vara ett klockspel som spelar en melodi och på så sätt ger en paus från vardagens malande brus. Det som sammanfattar de olika funktionerna är att de alla ger upphov till upplevelser.

Upplevelsen hos lyssnaren kan var högst personlig. Precis som att färgrika perenner eller blommande träd kan locka fram en känsla av välbehag eller glädje, kan även ljud göra det.

Av central betydelse är också upplevelsen av rummet eller platsen. Att upplevelsen är rumsorienterad. I tidningen Nutida Musik presenteras konstnären Robin Minards tankar kring ljudinstallationer och deras funktion: "En ljudinstallation är enligt Minards sätt att använda begreppet, ett verk som är knutet till en unik plats och gjord för denna plats. Flyttar man ljudet och de eventuella visuella komponenterna till en annan plats är verket inte längre detsamma". Han förtydligar sig ytterligare några rader ner i artikeln då han säger att det "i själva verket handlar om relationen till rummet".²⁹

En lekplats ska utifrån ett sådant resonemang kunna innehålla ljudinstallationer som förstärker platsen, det vill säga ljudet förstärker själva upplevelsen och vistelsen av lekplatsen. Barnens lek får ytterligare ett moment och en dimension. Hörseln får vara mer aktiv och fungera som en del i leken. På det sättet har barnets förhållande till platsen förstärkts. Det är inte bara en lekplats, det är en lekplats där man kan leka med ljud.

Detta är inget nytt i sig, då själva yrket landskapsarkitektur handlar om hur man ska gestalta, förhålla sig till och använda sig av rummet eller platsen. Men för ljudinstallationer upplever jag det viktigt att poängtera detta. Framför allt då man jämför olika ljud med varandra. Mer om detta tas upp i kapitlet 3.3.

Intention

En plats eller ett objekt skulle kunna kallas ljudinstallation om upphovsmannen har en intention att det ska vara det. En grusgång är inte en ljudinstallation även om det låter när man går på grus. Prassel från trädens löv är inte heller det. De låter trots att det inte finns en medveten gestaltning bakom. Men det kan finnas tillfällen då man använder sig av grus och träd och dess ljud för att man har intentionen att besökaren ska uppleva och lyssna till just de ljuden. Då måste dock den intentionen framgå tydligt. Antingen

genom att platsen har tilldelats ett namn som förtydligar detta eller genom skyltning av området.

3.3 Ljud som faller utanför begreppet ljudinstallation

Med ovannämnda definition som bakgrund kan en mängd ljud exkluderas. Ljud från bilar, flygplan och andra fordon blir och är ointressanta för uppsatsen. Detta på grund av att de är biprodukter av en annan uttänkt funktion. Bilens funktion är att man ska kunna förflytta sig, inte att den ska låta. På samma sätt kan man utesluta andra ljud som är biprodukter, till exempel från fabriker, rulltrappor eller gnissel från dörrar.

Även ljud från kyrkklockor, flyglarm och ringsignaler på skolgårdar utelämnas. Dessa exempel ger förvisso ljud ifrån sig och de har alla en tydlig funktion, men syftet med ljuden är i första hand tänkt att annonsera ett budskap, inte att skänka en upplevelse. De informerar om när och vart man ska bege sig för att väl där kunna ägna sig åt en viss aktivitet.

Kyrkklockors ringande är säkerligen ett uppskattat inslag i ljudmiljön och bidrar till en upplevelse för många människor - men den primära anledningen till att kyrkklockorna ljuder är att kyrkan vill annonsera att en viss aktivitet sker, såsom ett bröllop eller ett dop.

Även musik som spelas på uteserveringar eller i anknytning till butiker utelämnas i uppsatsen. Ljuden är visserligen tydligt platsspecifika och ger lyssnarna en upplevelse. Men ljuden ska samtidigt ha en säljande funktion och har som främsta uppgift att locka kunder till verksamheten, inte att skapa en förhöjd rumsupplevelse för förbipasserande.

3.4 Gränsfall

Fontäner

Ett gränsfall är fontäner. De ger ljud ifrån sig, är gestaltade, drivs genom en handling och skapar dessutom en upplevelse som är unik för platsen.

Möjligheten finns att laborera med olika munstycken och på så sett manipulera vilket ljud fontänen ska ge ifrån sig. Under barocken och renässansen var det vanligt att man laborerade med olika vattendjup, olika material som vattnet föll på samt med miljön runt fontänerna för att få fram olika ljud³⁰. Förr i tiden var alltså ljudet en viktig del av fontänerna.

Fontäner faller in under mitt resonemang kring intention. Finns intentionen att en fontäns ljud ska vara en del av gestaltningen och upplevelsen på platsen så ska den

definieras som ljudinstallation.

I min inventering och för den här uppsatsens skull ser jag det dock som omöjligt att hantera all information kring fontäner. Dels för att jag uppskattar antalet fontäner i landet till mycket stort, dels för att det skulle krävas för mycket tid och arbete att undersöka om en fontän är gestaltad eller planerad med intentionen att bidra till upplevelse.

Ljudfyrar

Ljudfyrars syfte är att hjälpa synskadade att orientera sig på offentliga platser. De kan delas in i två olika typer - de som alltid är aktiverade och som låter konstant och de som aktiveras av en fjärrstyrd dosa.

De vanligaste ljudfyrarna är de som är placerade vid övergångsställen. Dels finns de som tickar konstant och som ändrar frekvens när det är grönt för de gående, dels de som bara ger ljud ifrån sig när det är grönt.

Den andra varianten aktiveras av en fjärrstyrd dosa som användaren bär med sig. Dessa ljudfyrar är vanligtvis placerade vid torg, butiker och vid en del offentliga verksamheter som sjukhus och äldreboende. De ger ljudsignaler ifrån sig men kan också innehålla inspelat tal som informerar om platsen.³¹

Ljudfyrar är ett annat gränsfall inom min definition. De ger ljud ifrån sig och har en tydlig funktion. Ljudet ska, precis som kyrkklockor eller flyglarm, tränga igenom andra ljud. Samtidigt har ljudet ett syfte att hjälpa och underlätta för människor på ett sätt som skiljer sig från till exempel kyrkklockor. Av ljuden ska man kunna få en förståelse för hur rummet är utformat och därmed kunna orientera sig i den miljön.

Ljudfyrars funktion är att vara ett hjälpmedel. Detta gör att de enligt min definition inte ska definieras som ljudinstallation i denna uppsats.

3.5 Sammanfattning

Enligt min definition av begreppet ljudinstallation för denna uppsats ska ljudet och ljudinstallationen vara ett resultat av en uttänkt gestaltningsidé. Ljudet ska uppstå efter en förutbestämd handling. Funktionen hos ljudet är att ge upphov till upplevelser. Ett objekt kan också enligt min definition ses som en ljudinstallation om intentionen finns att ljudet från objektet ska ge upphov till en upplevelse.

Bernhard Leitner är gestaltaren bakom "Le Cylindre Sonore", en permanent ljudinstallation som finns i Parc de la Villette i Paris. I Nutida Musik beskrivs han med följande ord:

"Sedan 1960-talet har Bernhard Leitner arbetat med att perceptuellt undersöka rumslighet. Leitner som har en arkitektexamen i botten betraktar sig kort och gott som ljudarkitekt, 'architect of sound'. Utgångspunkten i hans arbeten är dock inte ljudet i sig utan själva rumsligheten och han betraktar ljud som ett material på samma sätt som gips, trä och sten. För Leitner är hörandet inte något som enbart angår öronen utan något som innefattar hela kroppen från topp till tå." ³²

4. Ljudinstallationer i Sveriges utemiljö

För att få kännedom om hur ljudinstallationer fungerar, används och utformas är det viktigt att få ta del av så många exempel som möjligt. Jag beslutade mig därför att göra en inventering av ljudinstallationer i landet. Utöver mitt eget letande, där jag använt mig av Internet, läst examensarbeten och, framför allt, diskuterat frågan med en mängd människor, har jag också kontaktat landets samtliga kommuner.

I februari skickade jag ut en enkät via mail. Den skickades till ansvariga för park- och kulturförvaltningen i landets samtliga kommuner. När kontaktuppgifter inte gick att finna skickades mailet till en gemensam adress för respektive förvaltning. I några fall fanns inte heller dessa uppgifter att tillgå varvid mailet skickades till en gemensam adress för hela kommunen. I mailet ställdes två frågor:

1. Vilken typ av ljudinstallationer finns i er kommuns utemiljöer?

- Konstverk
- Lek
- Hjälp för synskadade
- Återkommande (tex ljudinstallationer som används vid en festival eller dag som firas årligen)
- Övrigt (Fyll gärna i kategori)
- Det finns inga ljudinstallationer i kommunen.

2. Vilka är dessa ljudinstallationer och var finns de?

1 - Vilken typ av ljudinstallationer finns i er kommuns utemiljöer?

Avsikten var att frågan skulle vara så öppet ställd som möjligt utan att leda den svarande personen i någon särskild riktning. Men att enbart ställa frågan "Vilken typ av ljudinstallationer finns i er kommuns utemiljöer" kändes för vagt. Därför valde jag att lägga till fyra kategorier som skulle ge läsarna exempel på vad som skulle kunna falla inom ramen för begreppet ljudinstallation. Kategorierna är valda utifrån min erfarenhet av vad som redan existerar.

Konstverk

Sedan tidigare kände jag till ett par ljudinstallationer i form av konstverk, till exempel "K-Tree" i Malmö och "Scala" i Gävle. Vissa har tagits upp under utbildningens gång, andra har jag fått kännedom om då jag läst igenom examensarbeten i ämnet. Så med vetskapen om att det fanns konstverk kändes kategorin naturlig att ha med.

Ett ytterligare skäl till att ha med denna kategori var att jag befarade att den skulle kunna bli förbisedd av dem som svarade på enkäten - främst då av personer inom parkförvaltningen som kanske inte tänkt på konstverk eller statyer som ljudinstallationer eller som en del av landskapsarkitekturen.

Lek

Jag var tidigare medveten om musiklekparken i Augustenborg i Malmö. Under mitt sökande fann jag en artikel om lekplatsen Båtmanstorpet i Stockholm, som även den innehåller ljudinstallationer. Jag kom också över ett dokument från Helsingborg där de lyfter fram och beskriver sina lekplatser i kommunen. En av dessa har ett tema som kretsar kring ljud och musik. Med denna vetskap fick lek utgöra en av mina föreslagna kategorier.

Hjälp för synskadade

Ljudfyrar vid övergångsställen är vanligt förekommande. Eftersom hörseln är ett viktigt sinne för synskadade antog jag att det skulle finnas fler ljudbaserade hjälpmedel som var direkt riktade till synskadade. Jag hade dock inga egna exempel och kategorin hölls därför öppen för att kommunanställda själva skulle ha möjlighet att tolka vad som var viktigt att ta med i inventeringen, såsom ljudfyrar, talinformation eller andra hjälpmedel.

Enkäten skickades ut innan jag hade klart för mig att ljudfyrar inte skulle ingå i min egen definition av begreppet ljudinstallationer.

Återkommande

Genom bekanta i Linköping hade jag blivit tipsad om att det brukade förekomma ljudinstallationer under stadens Vinterljusvecka. Mina aningar var att det skulle dyka upp andra festivaler i landet som också använde sig av ljudinstallationer. Jag hade även funderingar kring om och hur ljud kan tänkas användas under andra festligheter såsom jul- eller nationaldagsfirande.

Övrigt

Kategorin fick vara med för att sporra folk att bidra med egna kategorier, idéer och tolkningar av vad som är en ljudinstallation.

Det finns inga ljudinstallationer i kommunen

Denna kategori togs med för att öka svarskvoten. Jag såg en risk att folk som inte hade några ljudinstallationer skulle ignorera mailet och aldrig svara. Det skulle i sin tur leda till missvisande siffror i redovisningen eftersom jag inte skulle veta om ett uteblivet svar innebar att man de struntat i det, glömt att svara eller faktiskt inte hade några ljudinstallationer.

2 - Vilka är dessa ljudinstallationer och var finns de?

Syftet med frågan var att samla information för att kunna redovisa installationerna i denna uppsats, för att ha möjligheten att kunna besöka platserna, samt för att kunna ha med dessa i en redovisning av landets ljudinstallationer.

Det fanns andra kategorier som jag funderade på att använda men som jag slutligen beslutade mig för att utesluta. Trygghet är ett exempel på en sådan kategori. Min tanke var att man någonstans hade arbetat med ljudinstallationer för att på något sätt öka trygghetskänslan hos människor. En artikel i Svenska Dagbladet redovisar försök där man spelat klassisk musik i parkeringsgarage med förhoppningar om att öka

trygghetskänslan hos bilägarna. Samtidigt fanns tanken att bilinbrott skulle minska då kriminella inte skulle känna sig bekväma på platsen. Liknande försök har, enligt samma artikel, även gjorts i Londons tunnelbana.³³ Jag var osäker på om det verkligen fanns några sådana installationer i Sverige. Samtidigt vore det intressant att se hur många som gjorde kopplingen mellan ljudinstallationer och trygghetsarbete och självant nämnde det i sina svarsmail.

Även fontäner uteslöts medvetet då jag var osäker på om man kan definiera dem som ljudinstallationer. Genom kategorin Övrigt hoppades jag kunna urskilja hur många som opåverkat uppfattade fontäner som ljudinstallationer.

4.1 Resultat av inventering

I redovisningen som följer presenteras de ljudinstallationer som jag har funnit under arbetets gång. Det är en sammanställning av kommunenkäten och installationer som jag kommit över på annat sätt.

Redovisningen av befintliga ljudinstallationer är ett resultat av min undersökning. De siffror som presenteras ger en bild av vilka slags ljudinstallationer som finns i landet samt vilken funktion dessa har. Däremot ska inte resultatet ses som en komplett redovisning av samtliga existerande ljudinstallationer i landet. Det är troligt att det finns ljudinstallationer som inte kommit till min kännedom. Tillfrågade i enkäten kan ha avböjt eller glömt att svara. Risken finns också att personer med god kännedom om ljudinstallationer inte fått ta del av enkätfrågorna.

Jag väljer även att redovisa ljudinstallationer som det finns planer på att införskaffa och uppföra samt tidigare permanenta och tidigare tillfälliga installationer som inte längre finns kvar idag. Viktigt att poängtera är att jag i min enkät inte specifikt har frågat efter denna information. De siffror som presenteras för planerade, tidigare permanenta och tidigare tillfälliga ljudinstallationer skall alltså inte ses som ett resultat av en undersökning. Det som redovisas är vad kommunanställda frivilligt har bidragit med i sina svar.

Jag väljer dock att redovisa svaren då ett av syftena med uppsatsen är att inspirera andra och att väcka tankar och idéer om hur ljudinstallationer kan användas. Det är också en möjlighet att redogöra för ännu fler områden och användningssätt för ljudinstallationer inom landskapsarkitekturen.

Överlag kan man konstatera att det inte är så vanligt med ljudinstallationer i landets utemiljöer. Av 213 svar, på frågan om det finns några ljudinstallationer i kommunen, är det endast 16 kommuner som svarat ja. Dessa har redovisat sammanlagt 19 olika ljudinstallationer. Resultatet är dock inte särskilt förvånande då jag har stött på flera exempel som pekar i den riktningen. Tidigare har jag konstaterat att ljud inte varit någon stor del av min utbildning, vilket indikerar på att ljud inte är någon prioriterad del av landskapsarkitekturen. Inför och under arbetet har jag träffat och samtalat med ett flertal människor varav väldigt få har kunnat nämna några exempel på ljudinstallationer. De gånger jag fått tips på befintliga ljudinstallationer har det ofta varit samma installationer som nämnts.

Ett problem som jag har stött på under inventeringen har varit oklarheter över definitionen av vad som faktiskt kan kallas ljudinstallation. I några fall har jag blivit uppringd eller fått mail tillbaka där jag ombetts att förklara vad jag menar med begreppet ljudinstallation och vilken typ av information jag var ute efter. Detta skedde cirka 10-15 gånger. I ett flertal mail har också en osäkerhet varit påtaglig över huruvida personen tror sig ha tolkat min definition rätt. Tillsammans med svaren har personen garderat sig med kommentarer som ”om det är det du menar”, ”om man kan kalla det för en ljudinstallation” eller ”fast det är kanske inte vad du är ute efter”.

Sammanställning av inventering

Tabell 1 - Enkät svar

Antal tillfrågade kommuner	290
Antal svar	213

Antal kommuner utan ljudinst.	197
-------------------------------	-----

	Befintliga	Planerade	Tid. permanenta	Tid. tillfälliga
Antal kommuner med ljudinstallationer	16	3	4	8

Konstverk	6	4	2	7
Lek	3	0	2	0
Hjälp för synskadade	0	0	0	0
Återkommande	4	0	-	-
Övrigt	6	1	1	2

Sammanlagt antal ljudinstallationer	19	5	5	9
-------------------------------------	----	---	---	---

Tabell 2 - Inventering

Egen inventering	8	5
------------------	---	---

Totalt antal befintliga ljudinst. i Sverige	27
---------------------------------------------	----

Totalt antal ljudinst. som presenteras	51
----------------------------------------	----

I Tabell 1 redovisas en sammanställning av de enkät svar jag mottagit. Siffror med vit bakgrund visar antalet befintliga ljudinstallationer. Svaren är redovisade efter de föreslagna kategorier som bifogades i enkätutskicket.

Siffror med grå bakgrund redovisar planerade eller tidigare existerande ljudinstallationer. Dessa siffror är baserade på information som kommuner frivilligt bidragit med.

I Tabell 2 redovisas antalet ljudinstallationer jag funnit på egen hand samt det sammanlagda antalet befintliga ljudinstallationer, både enkät svar och de ljudinstallationer jag kommit över själv. Sist redovisas den totala siffran över hur många ljudinstallationer som presenteras i uppsatsen - befintliga, planerade och tidigare permanenta och tillfälliga.

I kapitel 4.11 presenteras samtliga ljudinstallationer jag kommit i kontakt med under vårens arbete. Både enkät svar och egna observationer redovisas tillsammans. Samtidigt presenteras de olika ljudinstallationerna mer ingående.

4.1.1 Befintliga ljudinstallationer

Konstverk

Konstverk	Plats	Konstnär
1. Scala	Centralstationen, Gävle	Mikael Strömberg
<i>I trappan till den mittersta perrongen finns det åtta stycken sensorer i trappstegen. När någon kliver på dessa aktiverar de olika ljud som spelas upp i högtalare, även dessa placerade i trappan. Ljuden som spelas upp är förknippade med stationsmiljön. Här kan man höra en variation av olika ljud som ett tågs inbromsningar, busssdörrar som öppnas eller utrop som "Uppsala nästa". Installationen stod klar 2003.</i>		
2. Millenniummonumentet	Stora Teatern, Göteborg	
<i>Två pyramidformade objekt är placerade utanför teaterns lokaler intill Avenyn. Idag fungerar inte installationen och det finns planer på att den ska flyttas. Tidigare kunde man höra långsamma harmoniska ljud blandade med klockspel. Ljuden var inspelade och spelades upp via högtalare. De spelades upp med jämna mellanrum och kunde förflyttas mellan de två objekten.</i>		
3. Gatumusikant	Sinnenas promenad, Halmstad	
<i>Längs med ån Nissan i höjd med Slottsbron ligger en parkanläggning kallad Sinnenas promenad. Olika delar av parken ska stimulera var och ett av våra fem sinnen. I rummet för hörsel finns en skulptur, Gatumusikant, som ger ifrån sig klingande ljud om man vrider på den. Parken stod klar 2008.</i>		
Lyssna: Bilaga 2		
4. (Utan namn)	Stortorget, Kalmar	Eva Löfdahl
<i>Eva Löfdahl har skapat ljudinstallationen på torget i form av fem brunnar. I botten av varje brunn finns fontäner som skapar skiftande ljud. Genom att använda olika munstycken och material i brunnarna varierar ljuden dem emellan. Invigning av torget ägde rum 2003.</i>		
Lyssna: Bilaga 2		
5. Livets Träd	Stortorget, Kungsbacka	Lars Stock
<i>Mitt på torget står detta bronsmonument. Från en av grenarna sipprar det vatten ner i en vattenkälla så att det uppstår ett droppljud. Ljudet är inte huvudsaken men en del av upplevelsen av konstverket.</i>		
6. K-Tree	Malmö högskola, Malmö	Jan Cardell
<i>Ett träd i metall och glasfiber som är ett mellanting av skulptur och musikinstrument. Den spelar upp musik och rytmer. Den är också uppkopplad till en dator och genom internet kan man komponera egna stycken som skulpturen sedan spelar upp. (Egen inventering)</i>		
Lyssna: www.k3.mah.se/ktree/start.htm		
7. Kören	Stortorget, Östersund	Thomas Qvarsebo
<i>En skulptur i brons föreställande fem körmedlemmar, en körledare och en kvinna som spelar flöjt. Ur högtalare strömmar det musik.</i>		

Reflektion: Det känns intressant att konstverken har en så stor variation sinsemellan. Både konstverkens utformning, funktion och framför allt de olika ljuden skiljer sig åt markant.

Av de konstverk som självmant framkallar ljuden är det bara ett verk som använder sig av musik, Kören i Östersund. På förhand skulle jag gissat att det skulle finnas flera då det känns som en enkel lösning att använda ljud på.

Livets Träd är det konstverk som mest kan uppfattas som ett gränsfall inom min definition av ljudinstallation. Två olika personer på Kungsbacka kommun har dock föreslagit konstverket som ljudinstallation och har poängterat att ljudupplevelsen är en del av verket.

Hos tre av konstverken kan betraktaren framkalla de olika ljuden. För att lyssna på Gatumusikant måste man ta i med båda sina armar och vrida på den för att framkalla ljudet. Scala är en mer komplicerad konstruktion. Sensorerna i trappstegen känner av hur hårt man belastar dem och anpassar uppspelningsvolymen efter det. Det låter alltså olika om det är ett barn eller en vuxen som går i trappan. Sensorerna sitter också utspridda vilket gör att slumpen ofta avgör hur det låter. Ytterligare ett steg har Jan Cardell tagit med sin skulptur "K-Tree". På en hemsida kan man skapa egna unika stycken genom att välja mellan de olika instrumenten, när de ska spela och i vilket tempo.

Två ljudinstallationer lockar till fysisk aktivitet hos platsens besökare.

Samtliga konstverk är placerade centralt och på platser med mycket folk. Det är intressant eftersom ljud ofta kan uppfattas som ett störningsmoment.

Lek

Lekplats	Plats
8.	Stadsparken, Eslöv
<i>En inköpt prefabricerad applikation.</i>	
9.	Sinnenas promenad, Halmstad
<i>Tre hoppkuddar finns att sitta eller hoppa på. De är cirka 40 x 40 centimeter stora och placerade på marken. Varje kudde ger ifrån sig en egen ton.</i>	
Lyssna: Bilaga 2	
10. Musiklekan	Brigadgatan, Helsingborg
<i>Lekplatsen har flera olika instrument som man kan komponera egna melodier på. (Egen inventering)</i>	
Lyssna: Bilaga 2	
11. Musiklekplatsen	Augustenborg, Malmö
<i>Malmö var först ut i landet med temalekplatser. I Augustenborg finns en mängd olika instrument att spela på. (Egen inventering)</i>	
Lyssna: Bilaga 2	
12. Båtmanstorpet	Bromma, Stockholm
<i>Lekplatsen är utformad för barn med nedsatt syn. I gungorna på platsen har man fäst pinglor som låter så fort de används. (Egen inventering)</i>	
Lyssna: Bilaga 2	
13. Gribbyparken	Spånga, Stockholm
<i>Här finns ett ljudlekredskap, ett instrument, tillverkat av metallrör i olika längder.</i>	
Lyssna: Bilaga 2	

Reflektion: Jag hade förväntat mig fler lekplatser med ljudinstallationer då lek med olika rytmer och toner är en viktig del av barnens lek och stimulans. Samtidigt orsakar redan många dag- och fritidshem höga ljudmiljöer och det kanske finns en rädsla för att generera ännu fler ljud.

På flera av dessa platser har man lagt ner mycket tid och energi. I Båtmanstorpet har man jobbat för att barn med nedsatt syn ska kunna leka så fritt som möjligt och där har man tagit hjälp av en konsult från Synskadades Riksförbund. Augustenborgs musiklekplats genomgick en ordentlig upprustning under 2005. Den är en av Malmös många temalekplatser och musiklekredskapen är specialtillverkade för platsen. Helsingborg har också satsat på temalekplatser. Sedan år 2000 har man arbetat med att förbättra och rusta upp de olika lekplatserna. Sinnenas promenad har ett eget parkrum speciellt utformat för att stimulera hörseln.

Övriga två lekplatser är av traditionell utformning där man placerat ut ljudinstallationer.

Sinnenas promenad är den enda plats med lekutrustning som inte är en direkt lekplats.

Två av lekplatserna, Båtmanstorpet och Gribbyparken, har haft en uttalad ambition att ljudinstallationerna ska vara en del av tillgänglighetsanpassningen på platsen.

Hjälp för synskadade

Reflektion: I denna kategori har jag inte fått in några svar utöver de som redovisat förekomsten av ljudfyrrar vid övergångsställen eller vid entréer till olika offentliga verksamheter. Dessa ingår inte i min definition av ljudinstallationer och redovisas inte. Vid tidpunkten för enkätutskicket var jag inte klar över hur min definition av ljudinstallationer skulle se ut och därför upplyste jag aldrig kommunerna om att avstå från att redovisa ljudfyrrar.

Att jag inte fått in några andra svar än ljudfyrrar i denna kategori tolkar jag som att det finns möjligheter eller behov att utveckla olika ljudrelaterade gestaltningsobjekt speciellt inriktade på synskadade. Detta eftersom hörseln är ett viktigt sinne för denna grupp.

Jag är förvånad över att jag inte lyckats hitta en enda ljudinstallation som är speciellt inriktad för synskadade. På Synskadades Riksförbunds hemsida har jag försökt att hitta information men inte lyckats hitta några exempel på ljudinstallationer. Deras informationsblad "Skolgårdar och lekplatser" (2002) redovisar hur man bör gestalta respektive miljö ur tillgänglighetssynpunkt. Där diskuteras ingenting kring ljud eller hörselsinnet.³⁴

Jag har fått in svar om lekplatser som har anpassats till synskadade genom att man använt ljudinstallationer. Dessa redovisas under kategorin "Lek".

Återkommande

Tillfälle	Plats
14. Februari	Helsingborg
<i>Love & Light heter Helsingborgs ljusfestival som startades under 2009. Ljudinstallationer förekommer bland de olika projekten.</i>	
15. Vintertid	Linköping
<i>Under några mörka vintermånader arrangeras Vinterljus då Linköping lysas upp av en mängd ljusinstallationer. Ett flertal av dessa ackompanjeras av ljudinstallationer.</i>	
16. Sommartid	Pildammsparken, Malmö
<i>En ljud- och ljusshow som projiceras på en waterscreen ute i dammen med musikbakgrund.</i>	
17. Jul	Stenstaden, Sundsvall
<i>I parken Vängåvan har man varje år juldekorationer och julmusik.</i>	

Reflektion: Ljusfestivaler förekommer i flera svenska städer. Att man också involverar ljud i dessa projekt känns kul, spännande och logiskt. Många installationer vill locka fram känslor och stämningar hos betraktaren. För att de upplevelserna ska bli starkare och intressantare kan tillämpningen av ljud vara väldigt effektiv.

Sundsvall är den enda kommun som meddelat att de återkommande använder sig av ljudinstallationer i samband med helgdagar. Detta sker vid jul. En aning förvånande är att det inte är fler kommuner som regelbundet använder sig av ljudinstallationer vid högtider och helgdagar. Å andra sidan är det bara vid jul som det finns starka kopplingar till ljud, då via musiken. Vid andra tillfällen saknas tydlig tradition till både musik och specifika ljud.

Ett antagande är att nationalsången spelas upp via tillfälligt uppsatta högtalare under nationaldagen. Ingen kommun har däremot redovisat detta.

Övrigt

Ljudinstallation	Plats
18. Bågspel	Ifötorget, Bromölla
<i>I januari 2010 invigdes ett klockspel bestående av tolv klockor som hänger på två korslagda bågar. Tre gånger per dag spelar de en melodi som komponerats av fyra elever på musikskolan.</i>	
19. (Klockspel)	Stadshuset, Falkenberg
<i>På Stadshusets vägg hänger sedan 1979 ett klockspel. Klockan 12 spelas en strof ur Evert Taubes Himlajord och klockan 18 spelas en strof ur Hallandssången.</i>	
Lyssna: svt.se/2.60664/1.1965675/darfor_spelas_himlajord_i_falkenberg?lid=senasteNytt_1851691&lpos=rubrik_1965675	
20. Värdens Park	Hjalmar Bergmans gata, Hisings Backa, Göteborg
<i>En park som är inspirerad av temat hav. I sittbrunnar har högtalare placerats som spelar upp ljud i form av måsar, havsljud, varvsljud och båtar som tutar. Sensorer känner av när någon går förbi och då spelas ljuden upp. Ljudinstallationen är fysiskt och auditivt utformad av Per Hedfors och Ulf Rehnström.</i>	
<i>Marie Werner, distriktchef på bostadsbolaget Poseidon, berättar att många besökare upplever det som spännande och positivt att det är ljud i parken. Ett fåtal besökare har inte associerat ljuden till havstemat men visat förståelse när de fått ljudens bakgrund förklarade. Eftersom ljuden har låg volym och bara spelas upp när det är folk i parken så har bostadsbolaget inte fått några klagomål eller negativa reaktioner från boende i närheten.³⁵ (Egen inventering)</i>	
Lyssna: www.ljudplanering.se/projekt	
21. (Klockspel)	Råduset, Helsingborg
<i>Tre gånger varje dag spelas melodier från Rådhusets torn. Vid varje kvartal förnyar man repertoaren. (Egen inventering)</i>	
Lyssna: Bilaga 2	
22. (Fågelsång)	Rådhusorget, Helsingborg
<i>Vid Rådhuset spelas fågelkvitter upp via högtalare.</i>	
Lyssna: Bilaga 2	

- 23. (Talande papperskorgar) Linköping**
- I staden finns tre stycken talande papperskorgar. Inbyggda sensorer känner av när någon närmar sig och de inspelade talen triggas igång.*
- De talande papperskorgarna har fått ett mycket positivt bemötande och de utgör ett uppskattat inslag i staden berättar Lotta Johansson, stadsträdgårdsmästare på Linköpings kommun. Enstaka klagomål har kommit från boende i närheten. Det problemet har lösts då papperskorgarna är mobila samt att ljudvolymen går att justera. Papperskorgarna är av traditionell modell, i grön plast, med en extra tillsatt modul som innehåller de tekniska komponenterna. Vid en period placerades en talande papperskorg bredvid en vanlig och det visade sig att den talande papperskorgen användes mer och behövde tömmas oftare. Ljuden har spelats in av skolungdomar från staden och består av musik, hejarop och olika fraser på fyra olika språk. (Egen inventering)*
- 24. (Ljudgrop) Scaniaparken, Malmö**
- Bland stora gräskullar finns en stor skålformad kulle som kan liknas vid en amfiteater. I grässlutningarna finns högtalare placerade. Musik spelas dagligen mellan 10.00-24.00. På Malmö kommuns hemsida finns spelschemat.*
- Lyssna:** Bilaga 2
- 25. (Fågelsång, musik) JV Svensson Torg, Nacka**
- På torget finns sex stycken högtalare uppsatta. De alternerar med att spela upp fågelsång samt lugn och meditativ musik.*
- Lyssna:** Bilaga 2
- 26. (Musik) Köpmangatan / Parkgatan, Sundsvall**
- I gångtunnlarna under Köpmangatan och Parkgatan har man placerat högtalare som spelar musik dygnet runt. Båda gångtunnlarna är också upplysta av spotlights och dioder, den ena i rött och den andra i blått. Upprustning startade hösten 2006 och var klar våren 2007.*
- Ljud- och ljusinstallationerna kom till genom ett samarbetsprojekt mellan Sundsvalls kommun och fastighetsbolaget Norrporten. Anders Calissendorff, som arbetar på Gatuavdelningen på Sundsvalls kommun, var delaktig i projektet och berättar att det har fallit väl ut. De som har hört av sig till kommunen har varit positivt inställda. Det enda klagomål Calissendorff kan erinra sig om är då människor har påpekat att ljudet inte hörts i alla delar av gångtunneln. Musiken som spelas sträcker sig över flera olika stilar och vid jul byter man ut spellistan till julmusik. Projektet är en del av kommunens försök att öka tryggheten i staden men inga uppföljande undersökningar har gjorts som kan påvisa något resultat. Trots de positiva omdömena som nått kommunen är det problem med klotter och skadegörelse i gångtunnlarna.³⁶ (Egen inventering)*
- 27. (Klockspel) Rådhuset, Östersund**
- Klockspelet i Rådhuset installerades i samband med kommunens 200-års jubileum 1986. Fyra gånger per dag spelas melodier upp, klockan 8.00, 12.00, 16.00 och 20.00. Under våren 2010 spelades Vår lilla stad, Jämtlannstaus, Jämtlandssången och Jämtländsk kärleksvisa.*

Reflektion: Fågelkvitter har diskuterats under utbildningen och min känsla var att denna form av installation skulle vara mer påtänkt än andra. Dock är det bara två kommuner som svarat att de använder sig av den typen.

I redovisningen har jag tagit med klockspel. Dessa anser jag skiljer sig från kyrkklockor och klocktorn. De senare har funktionen att informera, medan de klockspel som olika kommuner har redovisat enbart spelar för upplevelsens skull. Värt att nämna är att klockspelet i Helsingborg har en tradition som sträcker sig ända från 1960-talet. Denna ljudinstallation har alltså haft en väldigt viktig roll för stadens ljudbild och identitet.

Två platser spelar musik, tre om man inkluderar J V Svenssons torg. Med det musikintresse som finns idag, där mp3-spelare och mobiltelefoner används flitigt, är det ett intressant begrepp att skapa platser där man lyssnar tillsammans.

Det finns många gångtunnlar som upplevs som grå och anonyma, speciellt i miljonprogramsområden. Att spela musik är ett sätt att skapa en intressantare gestaltning på dessa platser. Speciellt tillsammans med belysning borde den hårda betongkänslan kunna mjukas upp. I Sundsvall verkar inslaget vara populärt, trots det klarar sig platsen inte från vandalisering.

Staffanstorp har fågelskrämmor som spelar upp ljud som ska skrämma iväg häckande kolonier av råkor. Dessa faller utanför min definition av ljudinstallation.

4.1.2 Planerade ljudinstallationer

Jag väljer att överge de olika kategorierna när jag presenterar information om planerade, tidigare permanenta och tidigare tillfälliga ljudinstallationer. Återigen är det viktigt att påpeka att jag inte specifikt frågat efter denna information i min enkät utan att detta är information som kommunanställda frivilligt valt att bidra med. Jag väljer att redovisa detta i syfte att ge ännu fler exempel som kan fungera som inspiration.

Ljudinstallation	Plats
28. (Konstverk)	Haparanda
<i>Kommunen har under 2010 utlyst en tävling om konstnärlig utsmyckning i den offentliga utemiljön. Av de tre bidragen som förväntas lämnas in under maj månad är ett av dem en ljudinstallation. Vinnaren utses i maj eller juni.</i>	
29.	Hjo
<i>Det finns planer på att ha en tillfällig ljudinstallation under någon månad under sommaren eller hösten 2010. Michael Bojén är tillfrågad som projektledare.</i>	
30. (Sagobänk)	Annedal, Stockholm
<i>Annedal är ett nytt bostadsområde som håller på att utvecklas i nordvästra Stockholm precis på gränsen till Sundbyberg. Ett av de övergripande målen för området är att skapa god utomhusmiljö för barnen som ska bo där. Flera gator kommer att uppkallas efter sagofigurer och bland dessa gator planeras det att bygga ett torg. I torgets utkant kommer det finnas en bänk som läser upp sagor för förbipasserande gångtrafikanter.³⁷ (Egen inventering)</i>	
31. (Akustisk design)	Mariatorget, Stockholm
<i>Björn Hellström är kreatören bakom ljudinstallationen som planeras på Mariatorget. Dess funktion ska vara dubbel, dels att maskera Hornsgatans brus, dels att lägga till platsspecifika kvaliteter. Det senare ska ske i form av rum, skapade av riktade högtalare, där ljudmiljön blir mer behaglig. Hellström har analyserat vilka ljud som finns på platsen och skapar sedan en artificiell ljudmiljö som spelas upp i högtalare och som stärker de befintliga ljuden på platsen. Det är ett subtilt och diffust ljud som inte kommer att ha någon tydlighet. Hellström säger själv, i min intervju med honom, att ljuden skulle kunna uppfattas som lövprassel, fågelkvitter eller vindens sus – men det är inte de riktiga ljuden han jobbar med. Han kallar själv ljuden för naturbrus och tror att 60-70 % av besökarna som vistas där inte kommer att märka att det är någon ljudinstallation på platsen.³⁸</i>	
<i>Ljudinstallationen är en del av ett forskningsprojekt som är finansierat av Vetenskapsrådet. Stockholms Gat- och Trafikkontor kommer att utvärdera resultatet och är öppna för fler försök om det slår väl ut. Installationen är planerad att stå färdig under maj-juni 2010.</i>	
32. (Konstverk)	Monica Zetterlunds park Stockholm
<i>I Zetterlunden, som parken ibland kallas, har Fredrik Wretman designat en betongbänk som kommer att spela upp Monica Zetterlunds musik. När man sätter sig eller stannar till vid bänken börjar musiken automatiskt. Installationen ska finnas på plats under 2010.</i>	

33. RAST

Sätra Centrum, Stockholm

I Sätra centrum bygger kommunen runt 300 nya bostäder och passar samtidigt på att rusta upp utemiljön kring centrum. Upprustningen startades i oktober 2009 och beräknas vara klar under våren 2010. Utanför själva centrumbyggnaden finns ett torg som kallas för Plattan. Här vill arkitekterna ge besökarna en hemmakänsla genom att skapa ett vardagsrum med belysning, möbler och mattor. Konstnären Ann Rosén har skapat en av dessa mattor – ljudmattan RAST. Här kommer högtalare att finnas nedsänkta i marken i gallerförsedda brunnar. De förinspelade ljuden kommer att variera i stor grad och resultatet kommer bli "en ljudinstallation som ständigt förnyas och förnyar sig själv".³⁹

Reflektion: Ljudinstallationen på Mariatorget är mest unik bland dem som planeras. Det är svårt att veta hur detta kommer att tas emot bland parkens besökare då tekniken och metoden är ny. Det som är unikt är att ljuden ska jobba på ett undermedvetet plan och försöka ge besökarna en behagligare vistelse på platsen - detta genom att dels maskera det buller som förekommer, dels skapa bättre ljudkvalitet och en bättre ljudmiljö i parken. Metoden brukar gå under benämningen akustisk design.

För att tydligare förstå hur detta kan upplevas besökte jag Gallerian i Stockholm där Björn Hellström, tillsammans med kolleger i Urban Sound Institute, skapat en liknande ljudinstallation. Mitt i gallerian finns fyra sittmöbler. Mot dessa finns högtalare riktade som spelar upp ljud som kan beskrivas som en blandning av klara och vackert pिंगlande och porlande ljud. Ovanför sittmöblerna hänger en stor kristallkrona och ljudet påminner om hur denna skulle kunna tänkas låta om den sattes i rörelse. När man befinner sig på denna plats är det som att kliva igenom en osynlig vägg där den bullriga ljudmiljön försvinner och ersätts av de nya mer behagliga ljuden. Upplevelsen är fascinerande och det ska bli spännande att se hur detta projekt kommer att utvecklas och vad detta kan komma att betyda för landskapsarkitekturen framöver.

Övriga ljudinstallationer består av konstverk i olika utformningar. Tre av dessa är planerade i Stockholm vilket skulle kunna vara ett resultat av enprocentsregeln. En regel som, sedan den klubbades igenom 1963, säger att en procent av budgeten vid ny-, om- och tillbyggnad i Stockholm stad ska avsättas för konstnärlig gestaltning⁴⁰.

Sagobänken tillför ett nytt sätt att se på lekredskap för barn. Eller om man vill, ett nytt sätt att se på vanliga parkbänkar.

Utöver sagobänken planeras ytterligare en bänk med ljud, i Monica Zetterlunds park, och på J V Svenssons torg är bänkar placerade intill högtalare som spelar musik. De senare fungerar väl. Återstår att se om de två andra bänkarna faller väl ut. Blir de populära borde det finnas en möjlighet att ännu fler ljudbänkar dyker upp i framtiden.

4.1.3 Tidigare permanenta ljudinstallationer

Ljudinstallation	Plats
34. (Talande papperskorgar)	Gröningen / Stortorget / Gustav Adolfs Torg, Helsingborg
<i>I ett projekt för att få Helsingborg till en renare stad placerade man ut talande papperskorgar som började prata eller sjunga när folk gick förbi. Ett trettiotal fraser var inspelade på både svenska, danska, engelska och spanska. Tyvärr saboterades de redan första dagen och kommunen bestämde sig för att inte följa upp projektet. Det ansågs inte vara värt pengarna och besväret eftersom sabotörerna uppenbart var ute efter att stjäla elektroniken.</i>	
35.	Fiskelekplatsen, Malmö
<i>På en av Malmös temalekplatser har man tema fiske. Här finns båtar att klättra på och både hajar och delfiner att gunga på. Kommunen testade också att ha en ljudinstallation med vågskvalp, men den fick stängas ner då hyresgästerna i närheten klagade på att de blev kissnödiga för ofta.</i>	
36.	Frösundaleden, Solna
<i>Under 2001-2004 fanns en ljudinstallation uppförd av Lars Traegde. Installationen fick klagomål från personer som retade sig på och blev störda av ljudet. Ljudet sänktes något men klagomålen fortsatte tills ljudet till slut stängdes av helt.</i>	
37.	Kraus torg, Solna
<i>Mikael Lundberg skapade ljudanläggningar som innehöll fågelsång och diktläsning. Även här kom det in klagomål från folk som störde sig av ljudet. Konstnären gick dock inte med på att sänka ljudet. Installationen fick då stängas av.</i>	
38.	Södertälje
<i>I Södertälje hade man tidigare en gonggong och hängande metallrör som barnen kunde spela på, men dessa är idag borta. Folk hörde av sig och klagade och efter ett tag försvann de från platsen. De stals helt enkelt.</i>	

Reflektion: Ett flertal ljudinstallationer har man alltså tvingats stänga av och ta bort på grund av klagomål eller vandalisering. I Södertälje gick det så långt att ljudinstallationerna stals innan kommunen hann ta ner dem. Detta belyser givetvis de problem som kan uppstå när man gestaltar med ljud, att människor kan störas av installationerna.

De talande papperskorgarna blev inte långvariga i Helsingborg. Samma projekt har samtidigt slagit väl ut i Linköping. I det senare exemplet har man använt sig av elektroniska komponenter som inte ska vara attraktiva att stjäla. Samtidigt har man valt att låsa fast dessa ordentligt som extra säkerhetsåtgärd. Ett tillvägagångssätt som kan vara nödvändigt för att klara sig från vandalisering.

4.1.4 Tidigare tillfälliga ljudinstallationer

Tillfälle	Plats
39. Sculptura 02	Bacchus väg, Falkenberg
<i>Under 2002 anordnades Sculptura 02 – en skulpturutställning som följde upp den tidigare utställningen Sculptura 97. Utställningen pågick i fyra månader mellan maj och oktober. Konstnären Mikael Richter bidrog med en ljudinstallation. På bilvägen placerades band av asfaltsmarkeringar, samma typ som används till övergångsställen och vägrenar. Banden låg på olika avstånd vilket, tillsammans med bilarnas olika hastighet, skulle leda till att olika ljud och rytmer uppstod när vägen trafikerades. Installationen föll inte så väl ut då de tilltänkta ljuden knappt uppfattades om man stod intill vägen. Inne i bilarna kunde man dock höra rytterna.</i>	
40. Sculptura 02	Söderbron, Falkenberg
<i>Mikael Ericsson bidrog också med en ljudinstallation under Sculptura 02, verket "Eng-Pike Ty-Hecht Fr-Brochet". Ljuden är baserade på Sture Palmér's ljudkassett "Sötvattenfiskarnas läten". Via en hemsida kunde ljuden ändras och komponeras om.</i>	
Lyssna: www.trumtrum.se/com/fishcomposer.swf	
41.	Gotland
<i>Har ibland konstinstallationer under kort tid.</i>	
42. Advent och jul	Terrasstrapporna, Helsingborg
<i>Varje kväll mellan advent och jul projicerades en ljud- och ljusshow på Terrasstrapporna som ligger mellan Stortorget och Kärnan. Detta skedde under 2009 och det återstår att se om det blir en återkommande tradition.</i>	
43.	Trädgårdsföreningen, Linköping
<i>Konstnären Maja Spasovas ljudinstallation innehöll olika digitala ljud, bland annat fågelkvitter.</i>	
44. Jul	Fontänkullen, Mölndal
<i>Samtidigt som Julljus arrangerades anlade man en ljudinstallation i Fontänkullen. Genom högtalare spelade man upp fågelkvitter och stationsljud. Tyvärr fungerade den dåligt då ljudnivån från motorvägen dränkte alltsammans.</i>	
45.	Brunnsparken, Ronneby
<i>I samband med Ronneby brunn's 300-års jubileum 2005 hade man en tillfällig konstinstallation som var anlagd längs med stigen runt Trollsjön. Sensorer kände av människors rörelse på stigen och aktiverade högtalare som var gömda i träden. Dessa spelade upp olika ljud som musik, röster och diktläsning.</i>	
46. Reklamkampanj	Humlegården, Stockholm
<i>I samband med en reklamkampanj ställdes det ut soptunnor som påstods vara världens djupaste. Sensorer kände av när någon kastade skräp och via högtalare spelades det upp ett ljud som framkallade tron att skräpet föll ner i ett djup i flera sekunder innan en dov duns hördes. (Egen inventering)</i>	
Lyssna: www.rolighetsteorin.se/viraler	

47. Reklamkampanj	Odenplan, Stockholm
<i>I samma reklamkampanj förvandlades trappan till Odenplans tunnelbanestation till ett piano. Varje trappsteg färgades vitt eller svart motsvarande ett pianos tangenter. Sensorer i varje trappsteg kände av när någon gick på det och via högtalares spelades det upp toner. (Egen inventering)</i>	
Lyssna: www.rolighetsteorin.se/viraler	
48.	Strömstad
<i>Vid ett fåtal tillfällen under de senaste tre åren har olika konstnärer fått göra tillfälliga ljudinstallationer. Dels i ett stenbrott, dels i stadsparken.</i>	
49.	Trollhättefallen, Trollhättan
<i>Varje sommar firas Fallens dagar i Trollhättan. Under 2008 gjorde man i samband med detta en ljud- och ljusinstallation. Det forsande vattnet fick en effektiv belysning och ackompanjerades av ljud från klockor, pinglor och bjällror samt stämningsfull körsång. (Egen inventering)</i>	
Lyssna: www.youtube.com/watch?v=EMzr5Wd5rqU	
50. Ljudande Esplanad	Västra Esplanaden, Växjö
<i>Åsa Stjernas ljudinstallation fanns att lyssna på under en septemberdag hösten 2009. Installationen utgick från gatans träd. Stjärna ville ge träden röster och på så sätt uppmärksamma lyssnaren på att träd, och andra växtmaterial, i staden är lika viktiga material som byggstenar som glas, stål och betong.</i>	
Lyssna: www.listentotheworld.se/medverkande/asa-stjerna/	
51.	Ulvön, Örnsköldsvik
<i>Sedan 2006 arrangeras "Konsten går i land" på Ulvön. Under varje julimånad får olika konstnärer ställa ut sina verk. Ett år kunde man beskåda Nic Langendoens kombinerade bild- och ljudinstallation. (Egen inventering)</i>	

Reflektion: Att samtliga ljudinstallationer är konstverk känns logiskt då det nog är svårt att se en poäng i att på kort sikt anordna till exempel tillfälliga lekredskap. Konsten har dessutom en tradition i att vara just installationer, i den bemärkelsen att installationer är tillfälliga.

Mikael Richters ljudinstallation är inspirerande att läsa om. Materialen han använder är knutna till landskapsarkitekturen men i detta sammanhang använda på ett annorlunda och fantasifullt sätt.

Micael Ericsson använder sig av internet i sitt konstverk och låter allmänheten bestämma hur installationen ska låta. Med denna teknik finns det enorma möjligheter att utveckla gestaltningen och upplevelsen av utemiljön.

4.1.5 Reflektion av inventeringen

Inventeringen visar en stor bredd och variation av hur ljudinstallationer kan låta, fungera och användas.

Klockspel är den typ av ljudinstallation som urskiljer sig mest beträffande volym och ljudets utbredning. Hos de andra installationerna har ljudet varit kopplade och begränsade till platsen och platsens närmaste omgivning. Klockspelen utgör en annan dimension där ljudet kan sträcka sig över stora delar av en stad. De utgör en del av hela stadens ljudlandskap till skillnad från övriga installationer som bidrar till ljudmiljön för den specifika platsen.

En majoritet av ljudinstallationerna är delar av projekt där landskapsarkitekter har varit och kan vara delaktiga. Framför allt är platserna och de olika miljöerna förknippade med landskapsarkitektur. Torg och lekplatser är starkt representerade bland de olika platserna.

Att just torg visat sig vara en vanligare plats än parker ser jag som en överraskning. Det skulle kunna bero på att människor vistas kortare tid på torg jämfört med i parker. Torg utgör en plats med mycket rörelse och många människor som vistas där tillfälligt. I parker kan människor istället spendera flera timmar. Risken att folk kan komma att störa sig på ljudinstallationer ses möjligtvis som större i parker än på torg. På torg kan ljudinstallationer utgöra ett välkommet avbräck från stadens buller medan de i en park kan störa den ljudmiljö besökaren aktivt sökt upp.

Konstverken som var en del av Sculptura 02 och flera andra av de tidigare tillfälliga installationerna har en starkare koppling till konst och kultur än till landskapsarkitektur. De bidrar dock med idéer om hur man som landskapsarkitekt kan arbeta med ljudinstallationer. Samtidigt öppnar de upp till en diskussion kring varför tillfälliga ljudinstallationer inte används oftare inom yrket. Vårlökar och blommande körsbärsträd är exempel på gestaltungsgrepp som kan jämföras med tillfälliga installationer. Blomningen sker endast några veckor på året men framkallar starka känslor och fungerar som ett välkommet inslag i utemiljön. Tillfälliga ljudinstallationer skulle kunna fungera på samma sätt.

Den existerande ljudinstallationen i Nacka Strand, den planerade på Mariatorget i Stockholm och även fågelsången i Helsingborg skiljer sig från de andra då själva ljudupplevelsen inte är det primära. Ljuden ska snarare upplevas och påverka människan undermedvetet än lyssnas på aktivt. Denna typ av ljudinstallation öppnar upp möjligheter för landskapsarkitekter att ytterligare förstärka upplevelsen av gestaltade platser.

Inga installationer har framkallat ljud genom att använda sig av naturens krafter från exempelvis vindar, forsande vatten eller regn.

“Överallt finns det övergivna ljudmiljöer. Platser som bara blev. Gångator, cykelbanor, parkeringsplatser, motorleder, matsalar, bostadszoner, fabriker. Torra, slutna, olustiga, döda ljudmiljöer som bit för bit lägger beslag på naturens sista fria ytor.

Skulle platserna och husen se annorlunda ut om arkitekter ritade för blinda, eftersom man idag tycks rita för döva?” ⁴¹

5. Platsbesök

Här presenteras tio platser i landet som är gestaltade med ljudinstallationer. Varje platsbeskrivning följs av en reflektion över hur de olika ljuden upplevs. Platserna är valda utifrån inventeringsresultatet som visar att Helsingborg och Malmö har ett flertal olika ljudinstallationer. Halmstad och Kalmar har valts på grund av den geografiska närheten till nämnda två städer samt kriteriet att de bidrar till en variation av ljudinstallationer. Jag har också besökt platser i Stockholm och Nacka, som även de bidrar till variation. De senare platserna har jag även haft möjlighet att besöka vid mer än ett tillfälle.

Ljudupptagningar från samtliga platser går att lyssna på i Bilaga 2.

Båtmanstorpet

Adress: Riksbyvägen / Galonvägen, Bromma, Stockholm
Arkitekter: Anders Kling, Alf Orvesten, Carl Bro (Grontmij)
2006

Gribbyparken

Adress: Logvägen, Spånga, Stockholm
Ljudinstallation: Roland Alm, Stockholm Entreprenad / PEAB
2008

J V Svenssons Torg

Adress: Nacka Strand, Nacka
Arkitekt: Vesa Honkonen
2007

Sinnenas promenad

Adress: Strandgatan / Slottsbron, Halmstad
Projektledning: Teknik- och fritidsförvalt. - Halmstad, Eva-Lena Torudd och Maria Bergström
Projektör: Teutschlandskapsarkitekter AB (idéskiss / byggritningar)
2008

Musiklekan

Adress: Brigadgatan, Helsingborg
Projektledning: Stadsbyggnadsförvaltningen - Helsingborgs kommun

Klockspel, Rådhuset

Adress: Drottninggatan, Helsingborg
Kompositör/Klockare: Lars-Olof Johansson

Fågelsång, Rådhuset

Adress: Drottninggatan, Helsingborg
Ljudinstallation: Martin Hadmyr

Musiklekplatsen

Adress: Augustenborgsparken, Malmö
Projektledning: Gatukontoret - Malmö stad
Projektering: Svenska Landskap AB
1999

Ljudgropen

Adress: Västra hamnen, Scaniaparken, Malmö
Projektledning: Gatukontoret - Malmö stad, Gunnar Ericson och Bo Andersson
1999

Kalmar Stortorg,

Adress: Stortorget, Kalmar
Konstnär: Eva Löfdahl
2003

5.1 Båtmanstorpet

Lekplatsen Båtmanstorpet i Bromma är speciellt utformad för synsvaga och blinda. Vid entrén möts man av en taktil informationstavla vilket gör att barnen kan känna hur parken är utformad. Lekplatsen är uppdelad i olika ytor med varsitt tema. För varje yta används olika markmaterial i starka färger så att de ska bli lätta att urskilja.

I gungorna på lekplatsen har man monterat bjällror som låter så fort gungan används. Konstruktionen är väldigt enkel. I en liten bur hänger tre stycken metallrör som slår mot varandra när gungan sätts i rörelse. Metallburens storlek är anpassad efter det bildäck som gungan är gjord av. Det enda som krävs för att fästa den är en nit i däckets över- och underdel. Liknande bjällror kan således användas i andra likadana gungor. I lekplatsen finns även talrör utplacerade.

Reflektion: Det finns ingen risk att gungorna utgör ett störningsmoment för de boende i närheten, då ljudet av bjällrorna är ganska lågt. Samtidigt är det tillräckligt högt för att man ska uppskatta det när man använder gungan. Ljudet utgör också ett skydd, framför allt då för barn som har synfel. Hör man bjällrorna vet man att gungorna används och då måste man vara försiktig när man är i närheten.

Ljudet är ganska neutralt och inget man störs av. Det fyller sin funktion som en del av leken och som ett effektivt skyddsljud. Samtidigt finns det en risk att ljudet skulle kunna uppfattas som lite för metalliskt och lite för monotont. Ljudet påminner om det ljud som kedjor i samma gungkonstruktion ger ifrån sig. Det saknar den riktiga känslan av att komma från pinglor eller bjällror. Då skulle ljudet behöva vara lite ljusare, rundare och ha en klarare klang. Det skulle också kunna finnas en poäng i att olika gungor gav olika toner ifrån sig så att det fanns en variation dem emellan.



5.2 Gribbyparken

I Gribbyparken i Spånga finns ett ljudlekredskap som det går att spela på. Den består av åtta ihåliga metallrör i olika längder. Rören hänger i en och samma horisontella stång. På sidan sitter en trumpinne av metall i en lång kedja. Slår man på rören uppstår olika klingande toner. Ljudinstallationen togs fram i samband med en tillgänglighetssatsning i lekparken.

Lekplatsen är relativt stor och innehåller ett flertal olika lekredskap som står utspridda. Här finns också en rutschkana, picknickbord, en hängmatta och en häst att klättra på. Platsen är väldigt öppen, ljus och luftig. Mellan lekredskapen finns ett flertal fruktträd. Lekplatsen är placerad inom ett radhusområde.

Reflektion: Vid mitt besök var trumpinnen borta. Istället fanns det en kraftigare träpinne att spela med. Denna gav inte alls samma klang som en metallstav hade gjort. Ljudinstallationen är ett exempel på en ganska enkel konstruktion. Avsågade metallrör som sitter fast i en ställning borde varken vara svårt, tidskrävande eller dyrt att tillverka. På ett enkelt sätt kan man bidra med ytterligare en dimension till barnens lek.

Tyvärr fungerar inte instrumentet särskilt väl. Från de åtta rören uppstår bara tre olika toner när man spelar. Ljudet är inte särskilt högt och klangen är väldigt dov. Den fungerar bäst när man drar pinnen över alla rören. Som alternativ och variation till de övriga lekredskapen fungerar den dock väl.

De intilliggande husen befinner sig på ett visst avstånd och borde inte störas nämnvärt av ljudet från instrumentet. I området existerar en ljudbild som redan består av ett flertal olika ljud som de boende troligtvis är vana vid och accepterar. Det finns alltid aktivitet i området som genererar ljud, som bilar, någon som snickrar, dörrar som slås igen och barnens övriga lek. Så länge barnen inte uppehåller sig länge vid instrumentet tror jag att de boende accepterar ljudet.

Värt att notera är att av de tre picknickbord som finns på lekplatsen är alla placerade precis intill instrumentet. Matfriden kan komma att störas då någon spelar samtidigt som andra sitter och äter.



5.3 J V Svenssons Torg

J V Svenssons torg ligger i Nacka Strand. Under 2007 genomgick torget en upprustning. Vasakronan stod som beställare och detta är ett av deras mest konstnärligt omfattande projekt som de genomfört. Marken böljar sig fram i stora vågrörelser. Torget är inramat av stora ljusväggar och möblerat med bänkar som lyser i en grön gul färg. Centralt på torget finns en staty utplacerad. Utöver detta är torget väldigt öppet och luftigt och man har utsikt över vattnet i norr. Under den varma årstiden används delar av torget som uteservering på dagarna.

Här finns sex högtalare uppsatta som spelar upp fågelkvitter och musik. De är placerade cirka fem meter ovanför mark och fästa i de intilliggande husfasaderna. Musiken är instrumental och spelas upp med låg volym.

Reflektion: När jag besökte torget visste jag inte vad ljudinstallationen bestod av. Väl på plats uppfattade jag fågelsång men lade inte så stor vikt vid den. Det var först efter ett tag som jag förstod att ljuden kom från de högtalare som var uppsatta runt torget. Ytterligare lite senare uppfattade jag också musik. Den spelades upp med låg volym och med återkommande pauser vilket gjorde att det tog ett tag att verkligen förstå att ljuden kom från de olika högtalarna.

Fågelsången uppfattas som väldigt naturlig och den delen av installationen var väldigt lyckad. I kapitel 2.2 har jag konstaterat att människor uppskattar naturljud och jag tycker själv att jag undermedvetet fick en positiv känsla när jag hörde fågelsången. När jag var där flög ett par måsar förbi vid olika tillfällen. Deras läten kvävde fågelsången från högtalarna. Detta uppfattade jag som positivt. När måsarna flög förbi kunde man höra naturliga läten och när de inte längre var i närheten fick man ändå en stimulans av fågelljud.

Musiken var svårare att bedöma. Det positiva var att det alltid fanns bänkar utplacerade i närheten av högtalarna. Jag tror att känslan av att få ta en paus och att få vila när man sätter sig ner kan förstärkas med hjälp av den meditativa musiken. En bra effekt var också att högtalarna var riktade mot vissa punkter på torget. När man stod precis mellan dem förstärktes ljudupplevelsen. På det sättet kan man själv bestämma hur mycket man hör av musiken.

Det jag uppfattade som negativt, och som allmänt kan vara en risk, var valet av musik. Jag hade nog valt att lyssna på något annat om jag hade haft möjligheten. Samtidigt tror jag att man genom valet av volym, och de återkommande pauserna, lyckas få fler besökare som uppskattar installationen än som inte gör det.

Intill torget är det periodvis mycket trafik av bilar och bussar. Dessa ljud överröstar ljudinstallationen. Min uppfattning är att det inte gör någonting. När det väl är lugnt och tyst förstärks den fridfulla känslan av ljudinstallationen. Att höra låg musik och fågelkvitter fungerar som en indikator till att trafiken har tystnat och försvunnit. Medvetenheten av att det är lugnt och tyst på platsen ökas genom ljudinstallationen.



5.4 Sinnenas promenad

Parken är belägen längs ån Nissan, precis söder om Slottsbron i centrala Halmstad. Promenaden omgärdas av ån i väster och av en parkering i öster. Bakom den ligger Strandgatan som är kantad av bostadshus. Promenaden har gestaltats som en pedagogisk trädgård där alla fem sinnen ska stimuleras och utmanas. Platsen ska ge möjlighet för allmänheten, oberoende av funktionshinder, att uppleva natur, grönska och odling. I rummet för hörsel har man planterat bambubuskar och prydnadsgräs som ska bidra till ett rofyllt sus när de svajar i vinden. Även snöbär är planterat då deras bär ger upphov till ljud när de kläms sönder. Det finns flera talrör på platsen.

Här står också statyn Gatumusikant. Den är utformad som en stor trekant i stål med en grön cylinder placerad överst på toppen. Inne i cylindern sitter en klocka samt en fjäderanordning. Snurrar man på staty så ger den ett högt klingande ljud ifrån sig för varje varv.

Det finns också tre stycken hoppkuddar placerade på marken. Varje gång man sätter sig, ställer sig eller hoppar på dem så ger de ifrån sig ett ljust visslande ljud. När kuddarna tyngs ned så sipprar luften ut genom någon slags vissla eller flöjtlignande anordning.

Reflektion: Jag blev väldigt förtjust i tanken att ha en plats där alla sinnen kan stimuleras på olika sätt. I rummet för hörsel är det inte bara ljudinstallationer man arbetat med utan även valet av växter. Det är positivt att man måste vara aktiv för att framkalla ljuden. Då blir upplevelsen av platsen och ljuden större.

Negativt är att själva ljuden inte är så stimulerande. När man snurrar på statyn står man alldeles intill ljudkällan. Volymen är väldigt hög och består av ett skärande och vasst ljud. Det blir då inte så behagligt att stå och snurra på den. Ljudet är dessutom väldigt monotont och samma klang upprepar sig gång på gång.

Det är väldigt kul att hoppa fram och tillbaka på hoppkuddarna för att framkalla ljuden. Volymen påverkas av hur hårt man trampar samt om man träffar i mitten eller på sidan. Men även dessa ljud tröttnar man på väldigt fort. Det är tänkt att de olika kuddarna ska frambringe tre olika toner, men jag kunde bara urskilja två. Samma ton kom nämligen från två av kuddarna. Det blir då svårt att försöka sig på att komponera några melodier, istället upprepar sig samma ljud om och om igen. Jag hade önskat att det fanns fler kuddar och toner på platsen, och gärna några basigare ljud som komplement till de ljusa. Annars tycker jag att de fungerade bra som objekt som lockar fram rörelse, aktivitet och nyfikenhet.

Jag tror inte att folk kommer tillbaka till platsen för själva ljudens skull. Har man hört dem en gång så kan man det och det finns inte riktigt någon anledning att komma tillbaka.

Däremot så finns det potential i själva platsen. Jag tror man lockas tillbaka, särskilt barn, då det finns möjlighet att snurra och hoppa på saker samt att springa runt till de olika talrören och ropa. Själva aktiviteten som man lockar fram besökaren till tycker

jag att man har lyckats med. Men man har inte lyckats med de specifika ljuden. De var alldeles för monotona och inte särskilt behagliga eller stimulerande att lyssna på.

När jag var där för att testa och spela in de olika ljuden träffade jag en man som påstod att de boende i närheten stördes av ljuden. Bostadshusen har sin fasad längs med hela parken och lägenheterna har både fönster och balkonger mot promenaden.

Efter att ha pratat med Anna Melin, landskapsarkitekt på Teknik- och fritidsförvaltningen i Halmstads kommun, fick jag det även bekräftat. De har fått klagomål på ljuden och hoppkuddarna kommer att tas bort någon gång under sommaren. Det främsta skälet var att de användes alldeles för flitigt nattetid. Det gjordes försök att dämpa ljuden men utan önskat resultat. Istället väljer man att ta bort dem samtidigt som man letar efter en ny plats att placera ut dem på, troligtvis blir det på någon lekplats.⁴²



5.5 Musiklekan

Lekplatsen är belägen i ett bostadsområde i norra delen av Helsingborg. Området består av bostadshus med fyra eller åtta våningar. Det är generöst med grönytor mellan husen och i mitten av området har man samlat aktiviteter som tennis, basket och lek. Här finns även en gräsbeklädd kulle för pulkaåkning eller spring.

På lekplatsen finns traditionella lekredskap som gungor, rutschkanor och klätterställningar. Men även två delar med varsitt tema - en med trafiktema och en med musikinstrument.

Musikdelen är inramad av stora buskage. Här finns sex olika instrument. En harpa med strängar av metallrör, en xylofon gjord av träbitar i olika längder, trummor av betongcylindrar med plastskivor fästa i ena öppningen och metallrör i olika längder som antingen hänger i kedjor eller som sitter fastmonterade i en ställning. Det finns också navkapslar från gamla bilhjul att trumma på. I mitten står en stor färgglad trätt som man kan sjunga och ropa i.

De hus som finns närmast lekplatsen har kortsidan av fasaden riktad mot lekplatsen. Det finns fönster på fasaden men inga balkonger.

Reflektion: Jag uppfattade lekplatsen som väldigt positiv. Den innehåller en mängd olika instrument som man kan använda på flera olika sätt. Man kan slå med pinnar, trumma med händerna eller slå ihop de hängande rören. Detta innebär också att det finns en uppsjö av olika ljud.

När jag var där hjälpte några barn till med mina ljudinspelningar. De berättade att de uppskattade musiktemat i parken. Detta märktes också då det blev förtjusta i att få vara med och spela in ljuden. Det var svårt att få dem att sluta och så fort någon började spela så hakade de två andra på.

Platsen var variationsrik gällande ljud, instrument och spelsätt och ljuden var behagliga att lyssna på. Detta tror jag är en bra förutsättning för att barn ska lockas tillbaka till platsen.

Placeringen är genomtänkt då de närliggande bostadshusen har kortsidans fasad riktad mot lekplatsen. Detta gör att man minimerar risken att folk ska bli störda av ljuden. Instrumenten och platsen gav intryck av att vara omhändertagna och välskötta.

De flesta instrumenten kändes gedigna och robusta och var tillverkade av starka och tåliga material som betong, stål och trä. Mitt intryck av platsen var, att den fungerar väl och är hållbar över tiden.

Värt att notera är också, att man framför lekplatsen har placerat ut sittplatser i form av avsågade stockar. Hela lekplatsen utgör alltså en scen där barnen kan få spela sina alster inför en jublande publik.



5.6 Klockspel, Rådhuset

Helsingborgs rådhus stod färdigbyggt 1897 och är ritat av Alfred Hellerström. Byggnaden är placerad centralt i staden och det 65 meter höga tornet utgör ett tydligt landmärke.

Tre gånger om dagen, klockan 12.00, 15.00, och 18.00, ljuder tornets klockspel över staden. På lördagar vid 12.00 framförs en längre klockspelskonsert som varar i cirka femton minuter. I samband med högtider, kryssningsbesök från utlandet och andra festligheter kan det framföras ytterligare melodier.

Lars-Olof Johansson kallar sig själv klockare och är den som komponerar de olika styckena. Han spelar in flera melodier samtidigt som sedan automatiskt spelas upp vid de givna tiderna. Ett alternerande schema ser till att samma melodi aldrig spelas upp vid samma tidpunkt. Fyra gånger om året byts repertoaren ut. De nya melodierna har alltid anknytning till den gällande årstiden.⁴³

Reflektion: En lördag precis klockan 12.00 parkerar jag bilen vid Sundstorget ett par kvarter från Rådhuset. Samtidigt som jag kliver ur bilen börjar den femton minuter långa klockspelskonserten. I min egen definition över ljudinstallationer har jag uteslutit kyrkklockor och flyglarm, ljud som sträcker sig över stora arealer. I och med det har jag också intalat mig själv att de flesta ljudinstallationer, som jag kommer att stöta på framöver, kommer att vara ganska lågmälda och försynta. Men med klockspelet ringande i öronen börjar det uppenbara sig för mig att det även existerar ljudinstallationer som når kvarter efter kvarter - allt för den trevliga upplevelsens skull.

Klockorna utgör ett behagligt ljud. De är stämda och framför olika melodier på ett tydligt sätt. Klangen i klockorna är behaglig och sticker inte ut nämnvärt mycket.

Klockspelets funktion är att man ska lyssna på det. Samtidigt bidrar det till stadens identitet. Eftersom volymen är så pass hög hörs klockspelet även på långt avstånd och utgör en stor del av stadens ljudbild.

Det som sticker ut är just själva ljudstyrkan. Precis intill byggnaden kan ljuden uppfattas som påträngande och starka. Samtidigt är en trafikerad bilväg belägen intill byggnaden och den upplevs mer störande än klockspelet. Volymen är dock inte så pass hög att man störs när man samtalar med någon. Befinner man sig några kvarter bort så är ljudvolymen självklart mycket lägre och upplevelsen behagligare.



5.7 Fågelsång, Rådhusorget

I Helsingborg, på Rådhusorget mitt, finns en stor tulpanplantering som är inramad av ett sittvänligt trädäck. På den norra sidan av planteringen finns en uteservering och på den södra står torghandlarna. I norr är ett par bänkar uppradade och i söder finns en fontän. Torget är inramat av Rådhuset, Drottninggatan samt butiker och restauranger.

I det sydvästra hörnet finns en högtalare gömd i en ventilationsbyggnad. Från den strömmar det ut fågelsång. Initiativtagare till projektet är Martin Hadmyr som är landskapsarkitekt och arbetar på Stadsbyggnadsförvaltningen i Helsingborg. Tidigare har han arbetat med olika typer av installationer till idéträdgårdar. Han säger i min intervju med honom att han då upptäckt hur effektivt det är att använda sig av ljud för att skapa stämningar. Just fågelsång nämner han som väldigt tacksamt att jobba med då det inte uppfattas som artificiellt. Folk har lätt att ta till sig ljudet och har allt som oftast en positiv inställning till det. Utöver att skapa en positiv känsla hos torgets besökare ville Hadmyr försöka maskera Drottninggatans trafik genom både fågelsången och vattenljuden från fontänen.⁴⁴

Överlag har han bara fått positiva reaktioner. Den enda gång folk har reagerat på ljudet var när kommunen glömt att stänga av det och fågelkvittret fortsatte långt in i december.

Reflektion: Fågelsången smälter bra in miljön. Det är inget ljud som sticker ut utan finns i bakgrunden.

Möjligen är ljudet lite väl koncentrerat till den plats där högtalaren sitter. Samtidigt är det den enda plats där det finns träd, vilket gör det hela mer naturligt. Själva ljudupplevelsen skulle dock förstärkas om man hade ytterligare en högtalare på torget.

Fontänen har en förmåga att ibland ta över ljudbilden på platsen. I förhållande till fågelljuden gör detta inte så mycket då det inte finns något behov av att de senare ska höras hela tiden. Det uppfattas bara som naturligt att kvittret varierar i intensitet och styrka.



5.8 Musiklekplatsen

Av Malmös cirka 220 kommunala lekplatser är 20 stycken så kallade temalekplatser. De är unikt utformade och har ofta specialbyggda attraktioner som följer temat. Målet är att det ska finnas minst två temalekplatser i varje stadsdel.

I Augustenborg ligger lekplatsen med temat musik. Den ligger norr om Augustenborgsskolan i ett bostadsområde. Intill lekplatsen ligger också ett daghem. Platsen är cirkelformad och hela norra sidan omgärdas av växtlighet i form av buskar och träd.

I en pergola hänger flera olika instrument. Två harpor finns, en är gjord av stål och den andra av innandömet till ett piano. Det finns också en järnspiral och upphängda järnrör i olika längder. Ute på grusytan finns xylofoner i trä, trummor av betongcylindrar och plastlock samt ytterligare en rörkonstruktion i metall. Ljudtemat har också förstärkts genom att man har placerat ut flera talrör samt en vippbräda som är fylld med grus vilket gör att den rasslar när man gungar upp och ner.

Reflektion: Musiklekplatsen har en stor variation i sitt utbud. Det finns många olika typer av instrument, av vilka pianoharpan är mest unik. Utbudet gör att man kan variera sitt spelande och att många barn kan leka samtidigt.

De flesta instrumenten är behagliga att lyssna på. Speciellt xylofonen har ett vackert och mjukt ljud. Det ljud som upplevs mindre bra är järnspiralen. På den drar man en plastpinne som sitter fast i en kedja på sidan. Ljudet påminner om när man drar en pinne längst ett trästaket. Det är inget regelrätt instrument som man kan spela melodier på utan snarare ytterligare en ljudkälla. Även om ljudet inte är det mest intressanta uppskattas det dock säkerligen av lekande barn. Det är också synd att pianoharpan inte riktigt gör sig. Idén att hänga upp ett pianos innandöme, och dess pianosträngar, är fantastisk. Det som tyvärr händer utomhus är att det låter otroligt falskt och felstämt när man spelar på den.

Jag fick en pratstund med en mamma som var där med sina två barn. De tyckte om att vara där och spela på de olika instrumenten. Hon berättade också att barnen från det intilliggande daghemmet ofta var där och spelade. Att folk skulle bli störda kände hon inte till. Lekplatsen har funnits där i flera år och man får utgå ifrån att klagomålen har varit få. Den ligger precis i utkanten av bostadsområdet och de närmaste husen har kortsidans fasad mot lekplatsen.

Allt som allt får jag intrycket av att lekplatsen är väldigt uppskattad och utnyttjad. Variationen på både ljud och sätt att spela är stor. Tycker man, att det är roligt att spela, tror jag att man kommer tillbaka just för instrumentens och ljudens skull.



5.9 Ljudgropen

Scaniaparken är belägen precis norr om Västra hamnen i Malmö. Längs med gångstråkets ena sida har man utsikt över Öresund och Öresundsbron. På andra sidan finns stora gräsytor som på sina håll bildar stora branta kullar. En av kullarna är skålformad. I de inåtlutande grässlutningarna finns fyra stora högtalare nedsänkta i marken. Varje dag mellan klockan 10.00 och 24.00 strömmar det ut musik från dessa. Spelschemat är utlagt på Malmö stads hemsida. De sluttningar som utgör väggar för platsen fungerar utmärkt som skydd för vinden från havet. I mitten finns dessutom en stor eldstad - en utmärkt plats att ha picknick på.

Reflektion: Jag hade inbillat mig att det skulle spelas lugn klassisk musik i ganska låg volym i ljudgropen. Varför vet jag inte, men det var med den insikten som jag promenerade mot de gröna kullarna. Ganska snart märkte jag att jag hade fel. På avstånd hör man att det spelas hög musik från kullen. Det är ett basigt dovt ljud, ungefär som när man hör en granne spela musik på sin stereo. När jag sedan står inne i gropen märker jag att det verkligen är en musikplats jag kommit till och inget annat. På hög volym spelas en popig variant av jazz. Volymen är hög men inte alls så att man störs eller irriterar sig på den och det är inga problem att prata i normal ton. Istället är musiken väldigt tydlig och närvarande.

Promenerar man utmed vattnet kan det finnas möjlighet att man störs av ljudet, eftersom det är förhållandevis högt. Samtidigt gör den skålformade utformningen att mycket av ljuden stannar kvar på platsen. Jag tror också att människor idag är vana vid att ibland utsättas för ljud och upplever mycket musik på offentliga platser, såsom butiker, uteserveringar och utomhuskonserter. Scaniaparken är dessutom inte en plats man beger sig till för att uppleva naturen, tystnad och stillhet. Platsen är full av aktivitet och jag tror de flesta besökare uppskattar inslaget av en plats där det spelas musik.

Jag talade med en familj på plats som satt och hade picknick. De sa att det alltid är fullt med folk på somrarna och att det är allmänt uppskattat av malmöborna. Ljudinstallationen har funnits där sedan 1999 vilket också ger en inblick i att den fungerar, är populär och inte ses som ett störningsmoment.



5.10 Brunnar, Stortorget

Ljudinstallationen på Stortorget i Kalmar består av fem brunnar. Fyra stycken är utplacerade i en diagonal linje över torget, och en är placerad invid domkyrkan. Det enda man uppfattar med synen är de runda brunnslocken. Genom hörseln kan man utforska de vattenljud som kommer upp ur brunnslocken. I botten av brunnarna finns fontäner som alla ger olika ljud ifrån sig. Genom att använda olika munstycken och material i brunnarna har man lyckats få fram egna ljudbilder för varje brunn.⁴⁵

Reflektion: När jag var på plats fungerade bara två av brunnarna. Ljuden varierade dem emellan. I den ena hörde man ljudet av rinnande vatten. Den andra brunnen hade utöver samma porlande ljud även ett pulserande ringande ljud. Klangen var också lite ljusare och klarare än den första brunnen.

Torget var tomt på folk när jag besökte det. Stående precis intill brunnarna hörde jag ljudet tydligt. Stod jag en bit ifrån var ljudet ganska svårt att urskilja. Så fort bilar och bussar körde förbi så försvann ljuden helt. När torget är fyllt med folk är det alltså svårt att uppleva ljuden om man inte står precis bredvid brunnslocken. Genom torget går ett rakt stråk på vilket det är tänkt att korsa torget på. Brunnarna ligger i linje med stråket men med en viss diagonal lutning, närmare stråket på ena sidan av torget och längre ifrån på andra sidan. När jag gick längs stråket, uppfattade jag bara den brunn som låg närmast stråket.

Det roliga med installationen är att konstnärinnan har vänt på begreppet fontän. Här är det bara ljudet som ger upplevelsen, det visuella är helt bortkopplat. Ljudet i sig är fridfullt och meditativt. Jag kan tänka mig att brunnarna och ljuden väcker en del nyfikenhet när man passerar dem och att många stannar upp för att lyssna och undersöka var ljudet kommer ifrån.

Jag finner det osannolikt att folk skulle störas av installationen. Ljudet är så pass tyst och försiktigt att man inte uppfattar det på stora delar av torget. Är man precis bredvid en brunn så hör man ljudet tydligt men jag kan inte se att man skulle störas eller irriteras av ljudet. I så fall är torget stort och det finns möjlighet att förflytta sig. Ljud av vatten är också ett ljud som många har positiva associationer till.



“Runt om i städerna står anonyma elskåp och surrar, grått och osensuellt. Stoppa in små elektroniska kompositioner i skåpen. Ge staden en klingande och rytmisk arkitektur. Med tanke på skåpens topografiska lägen skulle det omedelbart ge staden en personlig touch.”⁴⁶

6. Ljudinstallationens roll och funktion inom landskapsarkitekturen

Nedan presenteras de erfarenheter jag samlat på mig genom att studera olika ljudinstallationer. Jag vill lyfta fram det jag uppfattat som positivt och belysa det som fungerat mindre bra. Samtidigt hoppas jag kunna bidra med råd och tankar om hur ljudinstallationer kan gestaltas så bra som möjligt.

6.1 Hur kan man som landskapsarkitekt använda sig av ljudinstallationer?

Den viktigaste slutsatsen, som jag har kommit fram till i mitt arbete är att ljudinstallationer ska locka användaren till att producera eller lyssna till ljudet igen. Då faller två viktiga moment på plats. Ljudet ska vara så stimulerande att man vill höra det igen. Det andra momentet är själva aktiviteten. Den aktivitet eller handling som tillhör ljudet ska vara så intressant att man vill uppleva den igen.

Med ljudinstallationer kan man stimulera ett sinne som spelar en undanskymd roll i dagens landskapsarkitektur. Genom att gestalta för hörseln stimulerar man ännu ett sinne hos en plats besökare, vilket leder till att hans eller hennes vistelse på, och upplevelse av, platsen kommer att förstärkas ytterligare.

När ljudmiljön på en plats inte ansetts som god har man tidigare arbetat för att reducera och bygga bort de oönskade ljuden. Målet har varit att motverka brus och buller och på så sätt skapa en miljö anpassad för hörseln.

Men att reducera buller betyder inte automatiskt att hörseln aktivt stimuleras.

Med ljudinstallationer kan man som landskapsarkitekt spela en viktig roll för hörselns stimulans. Man kan jobba aktivt, konstruktivt och offensivt för att gestalta ljud på en plats och därmed förbättra ljudmiljön och förstärka stimulansen av våra hörselsinnen.

Som landskapsarkitekt kan man få en plats att låta bra.

När ljudkvaliteten är, och ljudmiljön upplevs, som positiv kommer trivseln på en plats att öka och upplevelsen bli starkare. Detta leder förhoppningsvis till fler besökare, att besökarna stannar längre och att användningen av platsen blir större. I många fall är detta ett eftersträvarsvärt mål för landskapsarkitekter i arbetet med att gestalta en plats.

Ljudinstallationer kan vara en lösning på flera av de problemområden som kan komma att framgå av en platsanalys. Jag har sammanställt fem punkter där ljudinstallationer kan komma till användning för att lösa en plats problematik, samt höja eller förstärka platsens kvalitet.

Ljudinstallationer kan skapa:

Förbättrad ljudkvalitet

Förstärkt upplevelse, identitet eller karaktär

Rumslighet

Aktivitet

Tillgänglighet

Förbättrad ljudkvalitet

Ljudkvaliteten på en plats kan förbättras på olika sätt. Ljud som upplevs som positiva kan tillföras till en plats. Dessa ljud kan besökaren aktivt lyssna på under sin vistelse på platsen. Det kan också ske genom att subtila ljud spelas upp, som undermedvetet påverkar besökarens upplevelse och vistelse på platsen till det positiva. Ett tredje sätt är att arbeta med svaga ljud som uppfattas först då buller och andra störande ljud kring platsen upphör - på så sätt uppmärksammas tystnaden som infunnit sig platsen.

En plats som är utsatt för negativa ljud kan få en trivsammare ljudmiljö genom tillförseln av positiva och uppskattade ljud. Det som sker är att besökarens fokus förflyttas från de störande negativa ljuden till de mer positiva ljuden. När besökare koncentrerar sig på de positiva ljuden besvärar de mindre av det negativa bullret i bakgrunden.

Akustisk design handlar inte så mycket om ljudupplevelsen i sig utan mer om upplevelsen av platsen och besökarens vistelse där. Ljudinstallationen ska skapa och förmedla en känsla snarare än att spela upp ett ljud. Det fungerar som ett designelement där kvalitativa och önskade ljud lyfts fram samtidigt som negativa ljud maskeras och reduceras. Ljuden bör vara platsspecifika och ska spegla platsens funktioner och kvaliteter.

Fågelsång från en högtalare kan bidra till att folk undermedvetet uppskattar platsen mer då ljudet associeras till någonting positivt. En plats kan upplevas ännu grönare med hjälp av fågelsång då ljuden fungerar som ett bra komplement till träd och växter. Känslan av grönska och natur förstärks när man inte bara ser växterna utan även hör naturljuden. Ljudinstallationer kan användas av landskapsarkitekter som ett sätt att lyfta fram det gröna och tona ner befintlig betong och asfalt.

Högtalare med fågelsång finns bland annat på Rådhusorget i Helsingborg. På torget finns även en fontän. Tanken är att båda dessa ska maskera bullret från den intilliggande bilvägen. Ljudet från en fontän kan uppfattas som väldigt likt ljudet från en trafikerad väg, då båda utgör ett myller av olika frekvenser. Människan associerar dock naturljud

till någonting positivt och upplever ljuden från fontäner som stimulerande. Detta leder till att besökaren störs mindre av trafikljuden.

Är en miljö utsatt för buller, och det är svårt att maskera de negativa ljuden, kan ljud som spelas upp med svag volym bidra till att de tysta stunderna förstärks och markeras. Genom att uppleva de svaga ljuden blir besökaren påmind om att bullret har försvunnit och att det är tyst på platsen.

Detta kan upplevas på J V Svenssons Torg i Nacka - en plats som bitvis är väldigt trafikerad. Först när platsen är fri från buller kan man urskilja den musik och det fågelkvitter som tillförts platsen. Då är det nästan som om man kan ta på tystnaden. Medvetenheten om att trafiken har tystnat och att ljudkvaliteten på platsen blivit bättre blir väldigt tydlig genom de tillförda ljuden.

Förstärkt upplevelse, identitet eller karaktär

Detta kan göras på en mängd olika sätt, men grundtanken är att ljud bidrar till någonting unikt för platsen. Det kan vara i form av ett konstverk, högtalare som spelar upp ljud eller att ljuden på platsen kan styras interaktivt av besökarna.

Ljudinstallationer kan också fungera som en förstärkning av en plats och dess funktion. En lekplats är en plats där man leker. Men det kan också vara en lekplats med ljud och musik! Genom ljudlekredskapen har man tillfört ytterligare en dimension till barnens lek.

Som exempel kan även Ljudgropen i Malmö nämnas. Det är inte vilken grässluttningsområde som helst, utan det är den där specifika platsen där man har picknick och njuter av musik samtidigt.

Genom ljud kan man också förstärka karaktären på en plats. Det exemplifieras genom Scala på Gävle Centralstation. Ljuden av tåg och trafik härstammar från platsens funktion och förstärker tågstationens karaktär. De ljud som används passar väl in just där men skulle upplevas som märkliga i en park eller på ett torg.

Jan Cardells skulptur K-Tree och Mikael Ericsson tillfälliga installation under Sculptura 02 visar vilken möjlighet det finns att använda dagens moderna teknik. Det finns en ofantlig mängd ljud att arbeta med. Genom att använda datorer, mikrofoner och samplers finns det i princip ingen begränsning av vilka ljud man kan använda sig av. De två nämnda ljudinstallationerna visar också hur internet kan påverka ljuden hos konstverken. På ett enkelt sätt kan människor påverka en plats ljudbild.

Rumslighet

Med ljud har man också möjlighet att jobba med en plats rumsliga strukturer. Med riktade högtalare kan man skapa osynliga väggar med hjälp av ljud, det är bland annat det som planeras för Mariatorget i Stockholm. I Malmös Ljudgrop skapas en atmosfär som går en förlorad så fort man befinner sig utanför ljudet och grässluttningsområdena.

I Kalmar har Eva Löfdahl lyckats med att få besökare att fundera över vad som händer under torget de står på.

Dolda högtalare skulle kunna locka till nyfikenhet och få människor att undersöka vad som händer bakom ett träd, en buske eller en mur. På det sätter sträcker man ut rummet som inte längre begränsas av de fysiska barriärer som kan finnas.

En plats med gestaltat ljud väcker också medvetenhet och nyfikenhet utanför platsens fysiska ram. Befinner man sig på avstånd från platsen kan man ändå bli medveten om var den ligger, man får hjälp att orientera sig dit och man kan bilda sig en uppfattning om platsen utan att vara där eller ens ha överblick över den.

Aktivitet

Ljudinstallationer kan vara uppmärksamhets- och aktivitetsskapande. De kan vara konstruerade så att besökaren aktivt måste utföra en handling för att ljuden ska framkallas. Aktiviteten kan också vara mindre fysisk och bestå av att man väljer att sätta sig, ha picknick eller vistas på en plats för att lyssna på de uppspelade ljuden.

Det senare kan exemplifieras med ljudgropen i Malmö och ljudinstallationen på J V Svenssons torg i Nacka.

Den planerade sagobänken i Stockholm är ett spännande exempel på en ljudinstallation som gör det möjligt för människor att aktivt lyssna på ljud. Med blotta ögat skulle man kalla ljudinstallationen för en bänk. Men när man sätter sig och hör berättarrösten är det då fortfarande en bänk eller har den blivit ett lekredskap eller någonting annat? Det man kan konstatera är att ytterligare en dimension har tillförts den traditionella sittmöbeln.

Sinnenas promenad och samtliga lekplatser är exempel på platser där besökaren måste vara aktiv och engagera sig för att ljuden ska uppstå. På lekplatser är det meningen att barnen ska vara aktiva, på så sätt bidrar inte ljudinstallationernas funktion till något nytt. Det de bidrar med är istället hur aktiviteten och leken utvecklas genom att använda ljudinstallationer i gestaltningen.

Det som ljudinstallationerna i Sinnenas promenad bidrar med är att erbjuda möjligheten till spontan aktivitet. De är placerade där människor kanske inte har räknat med att det ska finnas möjlighet att framkalla och uppleva ljud.

K-Tree i Malmö är ett exempel på interaktivitet. Skulpturen är just en skulptur så länge ingen aktivt valt att den ska låta. Genom en hemsida på nätet får människor själva bestämma hur skulpturen ska låta - samtidigt bestämmer de även hur själva platsen ska låta.

Generellt skapar konstverk uppmärksamhet och kan inbjuda betraktaren till diskussioner, nyfikenhet eller locka till skratt.

Tillgänglighet

Ljud kan med fördel användas i sammanhang där en plats ska göras mer tillgänglig för synskadade. Ljud kan båda hjälpa människor att orientera sig och vara en del av lek eller aktivitet på platsen.

Genom min inventering har jag kommit i kontakt med lekplatser som har tillgänglighetsanpassats för synskadade barn. Jag fick också in svar och information angående ljudfyrar och talinformation, den senare vanligtvis i anslutning till busstationer eller resecentra.

Andra exempel där ljudinstallationer är direkt riktade till synskadade har jag inte kommit över. Möjligheten att utveckla detta område av ljudinstallationer är alltså stort.

Det bör tilläggas att ljudinstallationer ur tillgänglighetsaspekt inte nödvändigtvis behöver vara riktade enbart till synskadade. När en plats ska gestaltas för att vara tillgänglig för alla oavsett funktionshinder kan ljudinstallationer vara ett inslag som skapar en gemensam upplevelse och på så sätt utgör en möjlighet för möten och aktivitet mellan samtliga besökare på platsen.

6.2 Vad måste man tänka på när man gestaltar ljudinstallationer?

Variation

I min intervju med Björn Hellström poängterar han att ljudinstallationer måste variera över tid. Som exempel gav han sin egen planerade installation på Mariatorget i Stockholm. Där kommer ljudet att variera både under dygnets timmar och under de olika årstiderna.⁴⁷ Hellström menar att ljudinstallationer blir ointressanta om samma ljud upprepar sig gång på gång.

Ljudet från en ljudinstallation måste alltså vara variationsrikt. Detta uppfylls antingen genom att använda flera olika ljudkällor eller genom att ljuden i sig är variationsrika. Genom variation förnyas och förändras ständigt upplevelsen av ljudet.

Av de ljudinstallationer jag besökt har de bäst fungerande platserna haft en stor variation i ljudbilden. De två lekplatserna med musiktema har ett flertal ljudkällor i form av olika instrument. Dessutom ger varje instrument upphov till flera olika toner. Det finns alltså en otroligt stor variation i hur det kan låta på platsen beroende på vilka och hur många instrument som används.

Klockspelet i Helsingborg är ytterligare ett exempel. Repertoaren består av sjutton melodier som spelas upp efter ett alternerande schema. En melodi spelas aldrig vid samma tidpunkt. Vid varje kvartal byts hela repertoaren ut och förnyas. På så sätt varieras ljudupplevelsen för stadsborna.

På Rådhusorget i Helsingborg spelas sången från olika fåglar upp. Ljudet har en variation i form av fraser, melodier, toner, pauser och rytmer. Vilka och hur många fåglar som sjunger varierar också.

Även på J V Svenssons Torg och Ljudgropen i Malmö varierar ljudet i respektive installation.

De platser som har fungerat sämre har alla haft monotona ljud. I Sinnenas Promenad har ljuden alltid samma styrka, klang och ton. Har man väl hört ljuden en gång så vet man hur det kommer att låta på platsen. Detta leder till att man inte är intresserad av att höra ljuden igen eller återkomma till platsen för ljudens skull. Detta är också den plats som jag stött på där kommunen har fått klagomål på ljudinstallationen vilket har lett till att hoppkuddarna på platsen kommer att tas bort.

Gungorna på Båtmanstorpet ger också ifrån sig ett ljud som saknar variation. Samtidigt har ljudet funktionen att fungera som skydd och som varningssignal. Detta gör att man i större utsträckning accepterar ljudet trots bristen på ljudupplevelse.

I Gribbyparken finns bara ett instrument som i sig inte bidrar till någon vidare ljudupplevelse. Skulle man placera ut flera instrument skulle både lekplatsen och ljudupplevelsen få ett uppsving. Tillsammans med andra instrument skulle det existerande inte uppfattas som lika variationsfattigt.

Placering i landskapet

Musiklekplatserna i Malmö och Helsingborg är placerade så att de närmaste bostadshusen har kortsidan mot lekplatserna. På det sättet har man reducerat risken för att människor blir störda. Det är endast några enstaka boende som har fönster i direkt anslutning till ljudkällan. Resterande av de boende och samtliga balkonger är skyddade från ljuden. I Halmstad är Sinnenas promenad belägen längs med en gata kantad av bostadshus med långsidan mot parken. Här utsätter man alltså samtliga lägenheter för ljud och alla fönster och balkonger ligger i en direkt linje till ljudkällan.

Andra ljudinstallationer som ligger centralt är fågelsången och klockspelet i Helsingborg, musik och fågelkvittret i Nacka Strand samt brunnarna i Kalmar.

I Kalmar och Nacka Strand har man kompenserat det utsatta läget med låg volym. Fågelsången i Helsingborg har förvisso hög volym men utgör samtidigt ett variationsrikt ljud som människor associerar till något positivt och uppskattat.

Intressant är att jämföra klockspelet i Helsingborg med Sinnenas promenad. Klockspelet har en mycket högre decibelnivå men är samtidigt accepterat och har en lång tradition av att spelas i staden. Detta görs dock uteslutande på dagtid. Klockspelet utgör snarare ett välkommet avbrott i det vardagliga bullret än ett störningsmoment under nattens tystnad.

Det är alltså möjligt att placera ljudinstallationer i centrala lägen med mycket folk. När man gör det måste man dock vara noga med valet av ljud och ljudnivå. Dessutom bör

man se till att ljuden inte uppstår under fel tid på dygnet. Man måste också tänka på i vilka riktningar ljudkällan kan tänkas utsätta människor för ljuden. Finns risken för att folk kan bli störda får man använda sig av lägre volym och bättre ljudkvalitet.

Det är också viktigt att tänka på hur nära användaren är ljudkällan. När man snurrar på statyn Gatumusikant har man öronen i samma höjd som, och bara någon decimeter ifrån, ljudkällan. Detta gör att man vill backa därifrån då ljudet är väldigt högt. Vid till exempel lekplatser står barnen också nära de ljudkällor de leker med. Är volymen då för hög kommer lekredskapen inte användas i samma utsträckning.

Ljudets och ljudvolymens dimension

Ljudinstallationer kan vara väldigt tysta, som till exempel brunnarna i Kalmar. Då påverkar inte ljudinstallationen upplevelsen av rummet eller platsen i särskilt hög utsträckning. Det är först när man står nära installationen som den kommer till sin rätt. Ur störningssynpunkt är detta bra. Samtidigt riskerar installationens ljud att dränkas av andra ljud på platsen. I Mölndal kunde invånarna aldrig urskilja ljudinstallationen på Fontänkullen, med fågelkvitter och stationsljud, då den närliggande motorvägen lät för mycket.

En installation kan också ha en extremt stor utbredning. Framför allt klockspelet i Helsingborg visar detta. Den ger ljud ifrån sig som kan höras över flera kvarter och till och med över stora delar av staden. På det sättet är ljud ett av få media som kan täcka en så stor yta med en så liten källa.

Ytterligare en dimension som bör nämnas är fågelsång och andra subtila ljud. Dessa ljud kan höras väldigt tydligt, men människor behöver dock inte alltid vara medvetna om att de hör ljuden. De blir ändå påverkade av ljuden och attityden till platsen kan förändras.

Detta gör att man som landskapsarkitekt får en mängd möjligheter. Vill man skapa något privat och intimt som bara någon eller några få personer kan uppleva samtidigt, så finns den möjligheten. Man kan också basunera ut en känsla till en hel stad. Vid juletid kan man sätta ut tusentals juldekorationer för att folk ska uppleva julstämning. Samtidigt kan det räcka med att en enda ljudkälla spelar en julsång för att samma känsla ska kunna förmedlas.

Riktlinjer från Naturvårdsverket och resultat av forskningsstudier rekommenderar att ljudstyrkan i städernas parker och grönområden inte bör överstiga 45-50 dB. Om en plats ljudmiljö uppfyller dessa direktiv ska en ljudinstallation inte orsaka en försämring av dessa värden genom att tillföra starka ljud. På platser med ljudstyrka över 50 dB kan ljudinstallationer bidra till en bättre ljudupplevelse genom att förbättra ljudkvaliteten. När man gör detta, bör man dock tänka på att det inte sker några större förändringar i ljudstyrka på platsen.

Ljudens kvalitet

Studien "Upplevd ljudkvalitet i parker och grönområden i Stockholm" (2008) redovisar att människan särskilt uppskattar naturljud. Även ljud som har en anknytning till platsen eller som kan kopplas samman med någon nytta för platsen har människan lättare att

acceptera. Mindre uppskattat är teknologiska ljud såsom ljud från bilar, fläktar eller gräsklippare.

Ljudinstallationer måste också vara stämda. Tydligast framgick detta i Musikleiparken där det lät gräsligt från pianoharpan. Även klockspel och andra ljudinstallationer där ljuden bygger på toner måste vara stämda. Hoppkuddarna i Halmstad utlovade tre toner men kunde bara framkalla två. I Gribbyparken var det samma problem - åtta rör men bara fyra toner.

Jag har svårt att tro att folk i Halmstad skulle klagat på den centralt belägna ljudinstallationen om den istället för de monotona ljuden spelat upp fågelkvitter - ett ljud som både innehåller variation och som folk har en god association till.

Naturligt ljud

Människor upplever naturliga ljud som positiva, vilket framgår av forskningsrapporten "Upplevd ljudkvalitet i parker och grönområden i Stockholm" (2008). Ljudinstallationer som utnyttjat detta är till exempel fågelkvittret på Rådhusstorget i Helsingborg och konstverket på Stortorget i Kalmar.

Jag skulle vilja koppla ihop människans positiva upplevelse av naturljud med tidigare diskussion om variation. Fågelkvitter till exempel består av olika rytmer, toner, fraseringar och pauser. Detta gör ljudet behagligt att lyssna till.

Det har också med människans associationer att göra i hög grad. Vi kopplar ljud från fåglar till något positivt - till naturen och det gröna. I brunnarna på Stortorget i Kalmar är vattenljudet inte särskilt varierande. Däremot finns här kopplingen till vatten som besökare upplever som något positivt.

“Varför skriver du om det här? Det är ju bara en massa ljud.”

Kulturchef i svensk kommun, maj 2010

7. Slutord

Ambitionen med uppsatsen har varit att diskutera positiva ljud och ljudinstallationer. För att klargöra det för läsaren, och för andra som jag har varit i kontakt med, var det viktigt att ha en tydlig definition av vad som ingår i begreppet ljudinstallation. Det har jag i stort sett lyckats med. Jag har fått in mängder med förslag och exempel och de flesta jag varit i kontakt med har förstått vad det är jag har varit ute efter.

Samtidigt har vissa gränsdragningar varit svåra att göra. Talrör och fågelskrämmor är objekt jag kommit över i inventeringen och som definitivt har med landskapsarkitektur att göra. De har däremot inte passat in i definitionen och enbart omnämnts kort i uppsatsen.

Det har även varit svårt att ta ställning till huruvida jag skulle ta med och skriva om fontäner och ljudfyrar. Angående fontäner är frågan om deras funktion främst är visuell eller om de kan ses som en ljudinstallation. Ljudfyrar är ett sätt att tillgänglighetsanpassa en plats för synskadade. Men de fungerar inte som gestaltungsobjekt i samma form som konstverk eller högtalaranläggningar. Det kan också konstateras att en inventering av dessa skulle kräva en uppsats i sig.

Gensvaret jag har fått från alla olika kommuner har varit över förväntan. Jag har också blivit överraskad över den mångfald och variation som funnits bland de olika ljudinstallationerna.

En del svar har nämnt installationer som har varit inomhus, andra svar har innehållit typer av objekt som inte fallit in under min definition. Jag har efter bästa förmåga följt upp svaren för att få en så korrekt information som möjligt.

I efterhand kan jag tycka att de kategorier jag använde mig av i min enkät skulle kunna skrivas annorlunda. Framför allt är det de två kategorierna "Hjälp för synskadade" och "Återkommande" som jag anser har fungerat mindre bra. Jag borde ha klargjort från början hur jag såg på ljudfyrar och vilka svar jag ville få rörande dessa. Samtidigt får man säga att de olika svaren väglett mig i mitt undersökande och tänkande kring ljudinstallationers roll, funktion och förekomst.

Platsbesöken borde jag ha schemalagt till ett tidigare skede. Insikten av hur man kan resonera kring, och vad man skulle lägga fokus på, gällande ljudinstallationer blev mycket tydligare efter besöken. Om jag hade tidigarelagt platsbesöken, skulle jag ha haft mer underlag och flera direkta frågor till de personer jag diskuterat mitt arbete med.

Genom att jämföra olika ljudinstallationers utformning och funktion hoppades jag komma fram till hur dessa ljudinstallationer används och kan användas av landskapsarkitekter. I början tyckte jag detta var svårt och hade problem med att få igång skrivandet. Allt detta ändrades när jag varit på mina platsbesök. Föga förvånande, men uppfattningen av ljudinstallationerna fick en ny dimension när jag väl var på plats. Det blev genast mycket klarare hur man kan och inte kan använda sig av

ljudinstallationer. Samtidigt fick jag en stor förståelse för vad som fungerar bra, och mindre bra, när man jobbar med gestaltade ljud. Jag fick också chansen att prata med folk på plats vilket innebar ytterligare insikt i installationernas roll och funktion.

Jag har fått en inblick i hur man kan använda sig av ljudinstallationer i sin gestaltning. Min förståelse för vad som kan fungera och vad som inte fungerar hos ljudinstallationer har förstärkts. Vetskapen om olika användningområden och funktioner har breddats. Jag har också fått kännedom om hur besökare till en plats uppfattar och påverkas av platsens ljudmiljö.

Som landskapsarkitekt har jag en mängd kunskaper om utemiljön. Jag kan använda mig av växter i mina gestaltningar. Jag kan analysera hur människor rör sig på en plats och hur denna plats används och utnyttjas av dess besökare. Det finns en kunskap om olika material man kan använda. Som landskapsarkitekt har man helt enkelt en stor inblick i hur man ska gestalta och designa en plats så att den ska fungera och uppskattas av människor och samtidigt vara arkitektoniskt vacker visuellt.

Men jag saknar samma kunskap om ljudmiljöer i en tid, då människan utsätts för mer oljud än någonsin, och buller är ett samhällsproblem. När vetskapen finns att ljud kan orsaka stress och sjukdomar hos människor bör ljudmiljön defintivt höra till landskapsarkitektens arbetsfält, men bristerna i kunskap är stor.

I mitt arbete har jag fått en kännedom om vad man ska tänka på vad gäller parkers och torgs ljudmiljö och ljudkvalitet.

När tekniken nu blir smidigare och billigare hoppas jag att det kommer att dyka upp fler ljudinstallationer som kan styras över internet. Även om växter och andra material förändras över säsongerna så är uttrycken konstanta och bestämda av oss landskapsarkitekter och kan inte påverkas av användarna. Med högtalaranläggningar i olika miljöer skulle platsens besökare i högre grad kunna påverka vilka ljud eller vilken musik som ska höras på platsen. På detta sätt blir det också användarna som styr uttrycken och känslorna som kan upplevas där.

Jag hoppas att vi kommer att höra och se fler ljudinstallationer i framtiden - inte bara för installationernas egen skull, utan för att förbättra ljudkvaliteten i våra parker och på våra torg. På så sätt kan de miljöer vi vistas i bli behagligare och mer trivsamma, och de platser vi besöker vardagligen kommer att ge oss starkare upplevelser.

Noter

2. Om ljud

- ¹ Stjerna, Åsa (2006:07). Att färga rummet med ljud. s. 22.
- ² Scholz, M & Winroth, J (2008). Begreppen frekvens och amplitud.
- ³ Nilsson, M & Winroth, J(2008). Upplevd Ljudstyrka.
- ⁴ Sundberg, J (1989). *Musikens ljudlära*. s. 20.
- ⁵ Scholz, M & Winroth, J (2008). Begreppen frekvens och amplitud.
- ⁶ ibid.

- ⁷ Sundberg, J (1989). *Musikens ljudlära*. s. 30.
- ⁸ ibid. s. 63.
- ⁹ Miljöförvaltningen (2007). dB-skalan.
- ¹⁰ Sundberg, J. (1989). *Musikens ljudlära*. s. 63.
- ¹¹ Scholz, M & Winroth, J(2008). Decibel.

- ¹² Sundberg, J (1989). *Musikens ljudlära*. s. 18-19.
- ¹³ Cerwén, G (2009). s. 10.
- ¹⁴ Nilsson, M & Lindqvist, M (2008). *Upplevd ljudkvalitet i parker och grönområden i Stockholm*. s. 6.
- ¹⁵ ibid. s. 28
- ¹⁶ ibid. s 20

- ¹⁷ Naturvårdsverket (2007). *God ljudmiljö... mer än bara frihet från buller*. s. 19.
- ¹⁸ ibid. s. 8.
- ¹⁹ ibid. s. 13.
- ²⁰ Gunnarsson Gidlöf, A (2008). *Ljudlandskap för bättre hälsa* (Kort version). s. 2.
- ²¹ Nilsson, M & Lindqvist, M (2008). *Upplevd ljudkvalitet i parker och grönområden i Stockholm*. s. 5.

- ²² Gunnarsson Gidlöf, A (2008). *Ljudlandskap för bättre hälsa* (Kort version). s. 9.
- ²³ Nilsson, M & Lindqvist, M (2008). *Upplevd ljudkvalitet i parker och grönområden i Stockholm*. s. 9.
- ²⁴ ibid. s. 28.
- ²⁵ Stjerna, Å (2006:07). Ljudet av ett rum. s. 38.

3. Definition av begreppet ljudinstallation

- ²⁶ Hedfors, Per. Ultuna, intervju. 2010-03-04
- ²⁷ Hedfors, P (1992). *Auditiva stadsrum*. s. 39-46.
- ²⁸ Hellström, Björn. Stockholm, telefonintervju. 2010-02-25.
- ²⁹ Stjerna, Åsa (2006:07). Att färga rummet med ljud. s. 24.
- ³⁰ Hedfors, P (1992). *Auditiva stadsrum*. s. 41-42.

³¹ Åberg, A (2004). *Akustiska ledfyrrar: Litteraturstudie*. s 5.

³² Stjerna, Å (2006:07). 3 x Ljudinstallation. s. 28-33.

4. Ljudinstallationer i Sveriges utemiljö

³³ Leonardz, J (2005). Klassisk musik i T-banan effektiv brottsbekämpning.

³⁴ Synskadades Riksförbund (2002). Skolgårdar och lekplatser.

³⁵ Werner, M (2010). Göteborg. Telefonintervju, 11 maj.

³⁶ Calissendorff, A (2010). Sundsvall. Telefonintervju, 12 maj.

³⁷ Vectura Consulting AB (2010). *Årsredovisning 2009*. s. 18.

³⁸ Hellström, B (2010). Stockholm. Telefonintervju, 25 februari.

³⁹ Stockholm stad & Nivå Landskapsarkitektur & Rosén, A (2008). Gestaltungsprogram Sättra centrum (del 2).

⁴⁰ Stockholm stad (2009). *Enprocentsregeln*.

⁴¹ Strömberg, M (2008). *Ljudbiblioteket*. s. 15.

5. Platsbesök

⁴² Melin, A (2010). Halmstad. Telefonintervju, 11 maj.

⁴³ Johansson, L-O (2010). Helsingborg. Telefonintervju, 26 april.

⁴⁴ Hadmyr, M (2010). Helsingborg. Telefonintervju, 11 maj.

⁴⁵ Risberg, U (2008). Speaker Park: om ljudsättning av utemiljöer. s. 28.

⁴⁶ Strömberg, M (2008). *Ljudbiblioteket*. s. 81

6. Ljudinstallationens roll och funktion inom landskapsarkitekturen

⁴⁷ Hellström, B (2010). Stockholm. Telefonintervju, 25 februari.

Källförteckning

Litteratur

- Cerwén, Gunnar (2009). *En känsla av ljud: Den subtila och platsanpassade ljudinstallationen som en del av uterummet*. Alnarp: Sveriges lantbruksuniversitet, Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap.
- Hedfors, Per (1992). *Auditiva stadsrum: Ljud och akustisk utformning i stadslandskapet*. Alnarp: Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för landskapsplanering.
- Hedfors, Per (2003). *Site Soundscapes: Landscape architecture in the light of sound*. Uppsala: SLU Service/Repro. Diss. Uppsala: Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för landskapsplanering.
- Hellström, Björn (2003). *Noise design: Architectural Modelling and the Aesthetics of Urban Acoustic Space*. Göteborg: Bo Ejeby Förlag. Diss. Stockholm: Arkitekturskolan, Kungliga Tekniska Högskolan.
- Karlsson, Kristina (1991). *Auditiva aspekter i landskapsplanering*. Alnarp: Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för landskapsplanering.
- LARM Från munhåla till laptop: ljud i nordisk konst*. Maria Bjurestam & Maria Hägglund & Mona Petersson & Liv Strand, red. (2007). Göteborg: Kabusa Böcker.
- Måring, Fredrik (2008). Ljud i landskapsarkitektur: från buller till kvalitet. Alnarp: Sveriges lantbruksuniversitet, Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap.
- Paletten* (2001). nr. 245-246.
- Risberg, Ulf (2008). *Speaker Park: om ljudsättning av utemiljöer*. Ultuna: Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för stad och land.
- Schafer, R. Murray (1994). *Soundscape: Our Sonic Environment and the Tuning of the World*. Vermont: Destiny Books.
- Stjerna, Åsa (2006:07). Att färga rummet med ljud. *Nutida Musik*, nr 4:1, s. 20-26.
- Stjerna, Åsa (2006:07). Ljudet av ett rum. *Nutida Musik*, nr 4:1, s. 34-38.
- Stjerna, Åsa (2006:07). 3 x Ljudinstallation. *Nutida Musik*, nr 4:1, s. 28-33.
- Strömberg, Mikael (2008). *Ljudbiblioteket*. Umeå: Bokförlaget h:ström - Text & Kultur.
- Sundberg, Johan (1989). *Musikens ljudlära*. 3. Stockholm: Proprius Förlag.

Elektroniska källor

Gunnarsson Gidlöf, Anita (2008). *Ljudlandskap för bättre hälsa* (Kort version).
<http://www.mistra.org/download/18.87749a811cbd4c4fb480006682/Ljudlandskap+Resultat+I%C3%A5ng+version.pdf> [2010-05-14]

Leonardz, Jenny (2005). Klassisk musik i T-banan effektiv brottsbekämpning, *Svenska Dagbladet*.
http://www.svd.se/kulturnoje/nyheter/klassisk-musik-i-t-banan-effektiv-brottsbekampning_403437.svd [2010-05-05]

Miljöförvaltningen (2007). dB-skalan, *Helsingborgs stad*.
<http://www.helsingborg.se/templates/StandardPage.aspx?id=2363&epslanguage=SV> [2010-05-02]

Nilsson, Mats E & Lindqvist, Magnus (2008). *Upplevd ljudkvalitet i parker och grönmråden i Stockholm*.
<http://insyn.stockholm.se/miljo/document/2008-09-23/Dagordning/16/16%20Bilaga%201.pdf> [2010-05-14]

Nilsson, Mats E. & Winroth, Julia (2008). Upplevd Ljudstyrka, *Ljudlandskap för bättre hälsa*.
http://www.ljudlandskap.acoustics.nu/ljudbok.php?del=nyfikna&kapitel=kapitel_4&rubrik=rubrik2_3 [2010-05-02]

Naturvårdsverket (2007). *God ljudmiljö... mer än bara frihet från buller*.
<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-5709-X.pdf> [2010-05-14]

Scholz, Matthias & Winroth, Julia (2008). Begreppen frekvens och amplitud, *Ljudlandskap för bättre hälsa*.
http://www.ljudlandskap.acoustics.nu/ljudbok.php?del=nyfikna&kapitel=kapitel_3&rubrik=rubrikJ1_4 [2010-05-02]

Scholz, Matthias & Winroth, Julia (2008). Decibel, *Ljudlandskap för bättre hälsa*.
http://www.ljudlandskap.acoustics.nu/ljudbok.php?del=nyfikna&kapitel=kapitel_3&rubrik=rubrikJ5_4 [2010-05-02]

Stockholm stad (2009). *Enprocentsregeln*. Enprocentsregeln - stockholm.se.
<http://www.stockholm.se/KulturFritid/Konst-och-museer/Offentlig-utsmyckning/Enprocentsprojekt/> [2010-05-14]

Stockholm stad & Nivå Landskapsarkitektur & Rosén, Ann (2008). Gestaltningssprogram Sättra centrum (del 2). *Förnyelse av Sättra centrum - stockholm.se*.
http://www.stockholm.se/PageFiles/102160/program_s%c3%a4trac_del2.pdf [2010-05-17]

Synskadades Riksförbund (2002). Skolgårdar och lekplatser *SRFRiks*.
<http://srf.nu/Global/Infomaterial/Offentlig%20miljo/skolgardar.pdf> [2010-05-15]

Vectura Consulting AB (2010). *Årsredovisning 2009*.
<http://vectura.se/Documents/%c3%85R09%20Vectura%20web.pdf?epslanguage=sv>
[2010-05-15]

Åberg, Anneli (2004). *Akustiska ledfyrrar: Litteraturstudie*.
http://www22.vv.se/filer/34654/akustiska_ledfyrrar.pdf [2010-05-14]

Muntliga källor

Calissendorff, Anders (2010). Gatuavdelningen Sundsvalls kommun, Sundsvall.
Telefonintervju, 12 maj.

Hadmyr, Martin (2010). Landskapsarkitekt, Stadsmiljöavdelningen Helsingborgs kommun, Helsingborg. Telefonintervju, 26 april.

Hedfors, Per (2010). Landskapsarkitekt / Forskarassistent, Sveriges lantbruksuniversitet, Ultuna. Intervju, 4 mars.

Hellström, Björn (2010). Arkitekt / Professor, Konstfack, Stockholm. Telefonintervju, 25 februari.

Johansson, Lars-Olof (2010). Klockare Helsingborgs kommun, Helsingborg. Telefonintervju, 26 april.

Johansson Lotta (2010). Stadsträdgårdsmästare Linköpings kommun, Linköping. Telefonintervju, 12 maj.

Melin, Anna (2010). Landskapsarkitekt, Teknik- och fritidsförvaltningen Halmstads kommun, Halmstad. Telefonintervju, 11 maj.

Werner, Maria (2010). Distriktchef, Poseidon, Göteborg. Telefonintervju, 11 maj.

Bilaga 1: Enkät

Ämne: Examensarbete i landskapsarkitektur – Ljudinstallationer i Sveriges utemiljö

Hej

Jag heter Thomas Erlandsson och studerar till landskapsarkitekt vid SLU i Ultuna.

Under våren skriver jag mitt examensarbete som handlar om ljudinstallationer i landets utemiljöer. Ett mål med uppsatsen är att sammanställa en guide över ljudinstallationer i Sverige och jag hoppas att er kommun vill vara med i den.

På vägen skulle jag behöva hjälp med att få svar på ett par korta frågor.

1. Vilken typ av ljudinstallationer finns i er kommuns utemiljöer?

- Konstverk
- Lek
- Hjälp för synskadade
- Återkommande (tex ljudinstallationer som används vid en festival eller dag som firas årligen)
- Övrigt (Fyll gärna i kategori)
- Det finns inga ljudinstallationer i kommunen.

2. Vilka är dessa ljudinstallationer och var finns de?

Finns det någon som är bättre lämpad att svara på frågorna får ni gärna vidarebefodra maillet till rätt person.

Jag är väldigt tacksam för er hjälp!

Må gott!

Mvh

Thomas Erlandsson

Bilaga 2:

I Bilaga 2 kan man lyssna på ljud som är kopplade till respektive platsbesök i kapitel 5. Bilagan är i form av ett PDF-dokument med multimediafunktion och går att ladda ner från SLUs hemsida på samma plats som uppsatsen finns (<http://epsilon.slu.se/>).

Adobe Reader krävs för att det ska fungera korrekt. Programmet går att ladda ner gratis på <http://get.adobe.com/se/reader/>.

